

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

FRANCIANE HEIDEN RIOS

**DESIGN GRÁFICO DE MATERIAIS DIDÁTICOS IMPRESSOS PARA A EAD:
COMPOSIÇÃO GRÁFICA E CONTEÚDO**

CURITIBA

2016

FRANCIANE HEIDEN RIOS

**DESIGN GRÁFICO DE MATERIAIS DIDÁTICOS IMPRESSOS PARA A EAD:
COMPOSIÇÃO GRÁFICA E CONTEÚDO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE), Setor de Educação, na linha de Cultura, Escola e Ensino, da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção de título de Mestre em Educação.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Rosa Maria Cardoso Dalla Costa

CURITIBA
2016

Catálogo na Publicação
Cristiane Rodrigues da Silva – CRB 9/1746
Biblioteca de Ciências Humanas e Educação – UFPR

Rios, Franciane Heiden
Design Gráfico de Materiais Didáticos Impressos para EAD. / Franciane Heiden
Rios. – Curitiba, 2016.
177 f.


Orientadora: Profª Drª Rosa Maria Cardoso Dalla Costa.
Dissertação (Mestrado em Educação) – Setor de Ciências Humanas da
Universidade Federal do Paraná.

1. Educação – Material Didático Impresso. 2. *Design Gráfico*. 3. *Design*
Instrucional. I. Título.

CDD 371.3



Ata (1212) mil duzentos e doze referente a sessão pública de Defesa de Dissertação de Mestrado em Educação. Aos trinta e um dias do mês de agosto do ano de dois mil e dezesseis, às quatorze horas e trinta minutos, nas dependências do Programa de Pós-graduação em Educação, instalou-se a sessão pública da Defesa de Dissertação, intitulada **"DESIGN GRÁFICO DE MATERIAIS DIDÁTICOS IMPRESSOS PARA A EAD; COMPOSIÇÃO GRÁFICA E CONTEÚDO"**, desenvolvida pela mestranda **Franciane Heiden Rios**, aluna regularmente matriculada no Programa de Pós-graduação em Educação, sob a orientação da Prof.^a Dr.^a Rosa Maria Cardoso Dalla Costa, que presidiu a Banca. A Banca Examinadora foi composta também pelas Professoras Doutoras Gláucia da Silva Brito e Juliana Pereira de Sousa. A Presidente da Banca Examinadora declarou aberta a sessão e passou a palavra à mestranda, que desenvolveu uma exposição oral de seu trabalho de Dissertação. Após a exposição, teve lugar o procedimento de arguição de cada membro da Banca, bem como a defesa, pela mestranda, das questões arguidas. Concluída a arguição, a Banca Examinadora reuniu-se sigilosamente e exarou Parecer Final de que a mestranda está Apta a receber o título de MESTRA em Educação. A Presidente da Banca Examinadora declarou que a candidata foi APROVADA e cumpriu todos os requisitos para obtenção do título de MESTRA em Educação, Área de Concentração Educação, devendo encaminhar à Coordenação, em até 60 dias a contar desta data, a versão final da Dissertação, versão esta devidamente aprovada pela professora orientadora. Encerrada a sessão, lavrou-se a presente ata que vai assinada pela Banca Examinadora e pela candidata. Curitiba, trinta e um de agosto de dois mil e dezesseis.


Prof.ª Dr.ª Rosa Maria Cardoso Dalla Costa


Prof.ª Dr.ª Juliana Pereira de Sousa


Prof.ª Dr.ª Gláucia da Silva Brito



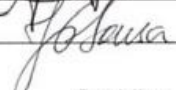
FRANCIANE HEIDEN RIOS



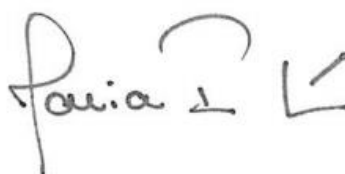
PARECER

Defesa de Dissertação de Franciane Heiden Rios para obtenção do Título de MESTRA EM EDUCAÇÃO. As abaixo assinadas, Prof.^a Dr.^a Rosa Maria Cardoso Dalla Costa, Prof.^a Dr.^a Gláucia da Silva Brito, Prof.^a Dr.^a Juliana Pereira de Sousa, arguíram, nesta data, a candidata acima citada, a qual apresentou a seguinte Dissertação: "DESIGN GRÁFICO DE MATERIAIS DIDÁTICOS IMPRESSOS PARA A EAD; COMPOSIÇÃO GRÁFICA E CONTEÚDO".

Procedida a arguição, segundo o Protocolo aprovado pelo Colegiado, a Banca é de Parecer que a candidata está Apta ao Título de MESTRA EM EDUCAÇÃO, tendo merecido as apreciações abaixo:

BANCA	ASSINATURA	APRECIÇÃO
Prof. ^a Dr. ^a Rosa Maria Cardoso Dalla Costa		APROVADA
Prof. ^a Dr. ^a Gláucia da Silva Brito		Aprovada
Prof. ^a Dr. ^a Juliana Pereira de Sousa		Aprovada

Curitiba, 31 de agosto de 2016.



Prof.^a Dr.^a Maria Rita de Assis César
Coordenadora do PPGE

Prof.^a Dra Maria Rita de Assis César
Matrícula: 159085
Coordenadora do Programa de
Pós-Graduação em Educação

A você, Leandro.

Pai do Raul, dono do meu coração.

AGRADECIMENTOS

Não tenho uma religião, tampouco, tempos atrás, me percebia como uma pessoa espiritualizada. Não negava Deus, mas sempre achei que Ele tinha coisas mais importantes para se ocupar do que com minha vida. Já havia me dado tudo que precisava, agora, caberia a mim o rumo a seguir.

Entretanto, apesar de tudo, chegou o momento no qual não consegui. Em que me senti desamparada, me senti impotente. O mais simples do dia, como me levantar da cama, parecia ser a tarefa mais difícil do mundo. Pensei em desistir. Desisti.

Foi aí que Ele se fez presente. Da forma mais linda e improvável. De uma forma inexplicável, me mostrou que não estava sozinha. Que não precisava passar por tudo sem ninguém. Que o fracasso que sentia pesar em minhas costas, carregava porque queria.

De início não tive forças, mas muitas pessoas tiveram por mim. Com amor e compreensão, aos poucos, me senti forte o bastante para voltar a caminhar passo a passo, dia a dia, uma situação por vez.

Passos que nunca mais foram sozinhos: sempre orientados pela força e confiança de minha mãe, pela alegria e irreverência do meu pai, pelo zelo e cumplicidade da minha irmã e pela simplicidade e espontaneidade do meu cunhado. Obrigada, minha grande e amada família!

Dia a dia que nunca mais foi solitário: sempre acompanhado por você, Leandro. Seja nos sonhos ou nos devaneios. Obrigada, companheiro, amigo, amor, marido e pai do nosso filho!

Situações não mais assustadoras e impossíveis. Acompanhadas pela doçura, compreensão e paciência da Profª. Rosa que me orientou e me incentivou, sempre de forma delicada e sensível ao


momento. Obrigada pela mão amiga, pela leitura paciente e atenciosa e, principalmente, por não desistir de mim!

Esclarecidas e desbravadas pela Prof^a. Mônica, a qual, com todo carinho e respeito, permito-me chamá-la de amiga. Que interveio, mesmo sem obrigação alguma. Obrigada por me alimentar com palavras de incentivo nos momentos em que essas eram mais importantes que oxigênio para mim. Obrigada por me acalmar e dizer que tudo daria certo!

Avaliadas e desafiadas pela banca desde o momento da qualificação. Que me fizeram buscar mais e melhor. Que me permitiram fazer melhor. Obrigada Prof^a. Juliana por suas importantes contribuições na área do design. A forma do conteúdo, de fato, virou “página impressa” com suas contribuições! Obrigada Prof^o. Ricardo por compartilhar seus conhecimentos em EaD. Foram eles que permitiram situar a pesquisa em um cenário maior! Obrigada Prof^a. Gláucia por sua preocupação com a qualidade da EaD. Suas reflexões sempre estiveram presentes nessa pesquisa e na minha formação como profissional da área!

Em tempo, obrigada a equipe da Pedagogia EaD da UFPR, sempre presentes e disponíveis. Principalmente, ao Prof^o. Agostinho, a Hissae e a Marli, que sempre me receberam de portas abertas. À Dani Kot, parceira! Aos alunos da graduação que contribuíram significativamente para o desenvolvimento da pesquisa. Ao PPGE, pela oportunidade e, principalmente, à Prof^a. Maria Rita, coordenadora do programa, que alinhou os processos burocráticos para que terminar essa etapa fosse possível. Ao CNPQ pelo incentivo financeiro e, a todos que direta e indiretamente, contribuíram para que essa pesquisa se tornasse possível.

Ao agradecer a todos, agradeço na totalidade a Deus! Obrigada Deus por se fazer presente, por se fazer constante e por permitir sempre um novo amanhã. Pelo Raul que cresce em mim e constrói novos sentidos em minha vida!



Quem não vacila mesmo derrotado.
Quem já perdido nunca desespera.
Envolto em tempestade, decepado.
Entre os dentes, segura a primavera.

Secos e Polhados

RESUMO

O Material Didático Impresso (MDI) é uma das tecnologias que permite a efetivação da Educação a Distância (EaD). Ao aproximar o aluno do conteúdo e da proposta formativa do curso, sobrepuja a distância temporal-geográfica característica da modalidade EaD. Contudo, não só o conteúdo chega às mãos dos alunos pelo MDI. Junto ao saber teórico, chegam materializações das ideias do *design* gráfico. Assim como a explicação de um termo técnico, a disposição dos elementos em uma página ou a cor escolhida para o MDI também são mensagens e comunicam/ensinam algo. Esse “algo” que pode interferir significativamente nos objetivos formativos disposto em conteúdo formal. Perceber essa relação de interferência da composição gráfica visual nos conteúdos foi o objetivo dessa pesquisa. Para tanto, fez-se necessário aproximar diversas áreas de estudo em um diálogo interdisciplinar. Para a construção do contexto da pesquisa contribuíram os estudos em EaD, com autores como Peters (2002) e Moore (2003); as orientações e características para a elaboração dos MDI, principalmente com Preti (2010, 2009, 2007, 1998); as concepções de educação defendidas por Freire (2009, 2008, 2004) e as teorias da Comunicação, representadas por Martín-Barbero (2002, 1995, 1990). Tendo articulados os fundamentos teóricos que a pesquisa demandava, a ação efetiva teve início com a coleta de dados via questionário semiestruturado junto aos estudantes do curso de Pedagogia EaD ofertado pela UFPR. Os dados iniciais permitiram compreender brevemente as percepções desses alunos acerca dos MDI e, com isso, orientar a seleção dos materiais a serem analisados em próxima etapa. Para as análises efetivas dos MDI selecionados do curso supracitado, a Gestalt e os Princípios de Composição contribuíram com os elementos técnicos do *design* gráfico, já a Semiótica com os elementos necessários para entender o produto resultante da aplicação das técnicas em um contexto social. Esse diálogo teórico, bem como as análises tecidas, indicaram a necessidade de superação da dicotomia forma-conteúdo, ação que resultaria em MDI mais interativos e completos, qualificando a experiência de aprender dos alunos EaD.

Palavras-chave: Design Gráfico, Material Didático Impresso, EaD, Design Instrucional.

ABSTRACT

The Printed Didactic Material (PDM) is one of the technologies that allows the realization of Distance Education (DE). When the student approaches the content and the formative course proposal, overlaps the temporal-geographical distance, characteristic of the Distance Education mode. However, not only the content reaches to the hands of the students by PDM. Next to the theoretical knowledge, arrive the materialization of graphic design ideas. As well as the explanation of a technical term, the arrangement of elements on a page or the color chosen for the PDM are also messages and communicate / teach something. That "something" that can interfere significantly in the formative objectives arranged in formal content. Perceive this relation of interference of the visual graphic composition on the content was the objective of this research. For this, was necessary to approach different areas of study in an interdisciplinary dialogue. For the construction of the research context, contributed studies in Distance Education, with authors such as Peters (2002) and Moore (2003); the guidelines and characteristics for the preparation of PDM, especially with Preti (2010, 2009, 2007, 1998); the conceptions of education defended by Freire (2009, 2008, 2004) and Theories of Communication, represented by Martin-Barbero (2002, 1995, 1990). Having articulated the theoretical foundations that the research demanded, the effective action began with the data collection through semistructured questionnaire with the students of Pedagogy DE offered by UFPR. The initial data allowed understand briefly the perceptions of these students about PDM and from there, guide the selection of materials to be analyzed in the next step. For effective analysis of PDM selected from the aforementioned course, Gestalt and Composition Principles contributed to the technical elements of graphic design, as Semiotics with the information necessary to understand the product resulting from the application of the techniques in a social context. This theoretical dialogue and the analyzes produced indicated the need to overcome the dichotomy form-content, an action that would result in PDM more interactive and complete, qualifying the experience of learning of the Distance Education's students.

Keywords: Graphic Design, Printed Didactic Material, Distance Education, Instructional Design.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABRAEAD	Anuário Brasileiro e Estatístico de Educação Aberta e a Distância
AVA	Ambiente Virtual de Aprendizagem
CBT	Código Brasileiro de Telecomunicações
CIPEAD	Coordenação de Integração de Políticas de Educação a Distância
CNE	Conselho Nacional de Educação
EaD	Educação a Distância
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IFPR	Instituto Federal do Paraná
ISBN	<i>International Standard Book Number</i>
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MDI	Material Didático Impresso
MEC	Ministério da Educação e Cultura
MOBRAL	Movimento Brasileiro de Alfabetização
MOODLE	<i>Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment</i>
NTIC	Novas Tecnologias da Informação e Comunicação
AO	Objetos de Aprendizagem
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PRONATEC	Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego
PRONTEL	Programa Nacional de Telecomunicações
SECOM	Secretaria da Comunicação Social

SEED	Secretaria da Educação a Distância
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação
UAB	Universidade Aberta do Brasil
UFPR	Universidade Federal do Paraná

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. INTERRELAÇÃO ENTRE AS BASES TEÓRICAS DA PESQUISA.....	26
FIGURA 2. AS TOMADAS.....	32
FIGURA 3. MATERIAIS INSTITUTO MONITOR	42
FIGURA 4. PÁGINA MDI INSTITUTO MONITOR.....	42
FIGURA 5. EXEMPLO DE ORIENTAÇÕES E RECURSOS I.....	53
FIGURA 6. EXEMPLO DE ORIENTAÇÕES E RECURSOS II.....	54
FIGURA 7. CRONOLOGIA DA EAD NO BRASIL	56
FIGURA 8. PROJETO DO CURSO E PROJETO DO MDI.....	61
FIGURA 9. EXEMPLO DE MDI NO FORMATO MANUAL	63
FIGURA 10. EXEMPLO DE MDI NO FORMATO GUIA DO ALUNO	64
FIGURA 11. EXEMPLO DO ELEMENTO OBJETIVO	66
FIGURA 12. EXEMPLO DE ELEMENTO SUPOSIÇÃO/ERRO	66
FIGURA 13. EXEMPLO DO ELEMENTO AUTOAVALIAÇÃO.....	67
FIGURA 14. EXEMPLO DE ELEMENTO QUESTIONAMENTO.....	68
FIGURA 15. EXEMPLO DE ELEMENTO GRÁFICO	68
FIGURA 16. EXEMPLO TEXTO DIALÓGICO INSTRUCIONAL.....	71
FIGURA 17. EXEMPLO TEXTO DIALÓGICO INSTRUCIONAL.....	71
FIGURA 18. FLUXOGRAMA DE PRODUÇÃO DE MDI	76
FIGURA 19. ATIVIDADE DO DESIGN GRÁFICO	81
FIGURA 20. LOCALIZAÇÃO DA LINGUAGEM VISUAL GRÁFICA	85
FIGURA 21. INCONSISTÊNCIA NO PRINCÍPIO DE PROXIMIDADE.....	94
FIGURA 22. PRINCÍPIO DE PROXIMIDADE	94
FIGURA 23. INCONSISTÊNCIA PRINCÍPIO DE ALINHAMENTO.....	95
FIGURA 24. INCONSISTÊNCIA PRINCÍPIO DE ALINHAMENTO.....	95
FIGURA 25. PRINCÍPIO DE ALINHAMENTO	95
FIGURA 26. PRINCÍPIO DA REPETIÇÃO	96
FIGURA 27. PRINCÍPIO DO CONTRASTE I.....	97
FIGURA 28. PRINCÍPIO DO CONTRASTE II.....	97
FIGURA 29. CÍRCULO CROMÁTICO	99
FIGURA 30. CÍRCULO CROMÁTICO – CORES COMPLEMENTARES E ANÁLOGAS.....	100

FIGURA 31. EXEMPLO USO DA COR PARA EVIDENCIAR	103
FIGURA 32. EXEMPLO USO DA COR COMO ESTRUTURA	104
FIGURA 33. EXEMPLO USO DA COR ASSOCIAÇÃO	104
FIGURA 34. EXEMPLO DA ESTRUTURA DO MDI – GUIA DE ESTUDO	114
FIGURA 35. EXEMPLO DA ESTRUTURA DO MDI – LIVRO-TEXTO	115
FIGURA 36. EXEMPLO DE TEXTO BASE	116
FIGURA 37. EXEMPLO DE LEITURA COMPLEMENTAR	117
FIGURA 38. EXEMPLO DE ATIVIDADES PRÁTICAS DE APLICAÇÃO DOS CONTEÚDOS DOS TEXTOS.....	117
FIGURA 39. EXEMPLO DE PRODUÇÃO DE TEXTO	118
FIGURA 40. RECURSOS COM: MESMO OBJETIVO E IDENTIDADE VISUAL DISTINTA.....	129
FIGURA 41. ELEMENTOS QUE NÃO SÃO ENCONTRADOS EM TODOS OS TÍTULOS.....	130
FIGURA 42. TONS DA COMPOSIÇÃO DO MDI DO CURSO DE PEDAGOGIA EAD.....	131
FIGURA 43. PÁGINA INTEGRAL ANÁLISE 1 – COERÊNCIA.....	135
FIGURA 44. PRINCÍPIO DA PROXIMIDADE	136
FIGURA 45. PÁGINA INTEGRAL ANÁLISE 2 – LEGIBILIDADE	139
FIGURA 46. PRINCÍPIOS DA PREGNÂNCIA	140
FIGURA 47. PÁGINA INTEGRAL ANÁLISE 3 – AUTONOMIA	142
FIGURA 48. PRINCÍPIOS DE CONTRASTE.....	143
FIGURA 49. PÁGINA INTEGRAL ANÁLISE 4 – CONSISTÊNCIA.....	146
FIGURA 50. LINGUAGEM VISUAL ESQUEMÁTICA.....	147
FIGURA 51. PRINCÍPIOS DE REPETIÇÃO E SIMETRIA	149
FIGURA 52. RELAÇÕES ENTRE PRODUÇÃO E MATERIALIZAÇÃO DO MDI	153
FIGURA 53. O VISTO QUE NÃO ESTÁ ESCRITO	155

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. PERFIL ACADÊMICO DOS ESTUDANTES.....	120
GRÁFICO 2. EXPERIÊNCIA EM EAD.....	120
GRÁFICO 3. FORMAÇÃO EAD.....	121
GRÁFICO 4. UTILIZAÇÃO DO MDI	122
GRÁFICO 5. MOMENTOS DE USO DO MDI	123
GRÁFICO 6. ACESSO E LEITURA DAS INDICAÇÕES COMPLEMENTARES	125
GRÁFICO 7. PROTOCOLOS DE LEITURA DO MDI.....	126
GRÁFICO 8. INTERVENÇÕES NA ESTRUTURA DO MDI PELOS ALUNOS	128

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1. CATEGORIAS DE ANÁLISE DOS TRECHOS GRÁFICOS	37
QUADRO 2. SÍNTESE DOS PERÍODOS DA EAD	40
QUADRO 3. INDICADORES PARA O DESENVOLVIMENTO DO MDI.....	62
QUADRO 4. HABILIDADES E COMPETÊNCIAS DO MDI PARA A EAD.....	65
QUADRO 5. ALGUNS ELEMENTOS POSSÍVEIS PARA A ESTRUTURA DO TEXTO DIALÓGICO INSTRUCIONAL.....	70
QUADRO 6. PRINCÍPIOS DA GESTALT	87
QUADRO 7. INVARIANTES BIOFÍSICAS DA COR	102
QUADRO 8. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS MDI PEDAGOGIA EAD UFPR	112
QUADRO 9. ELEMENTOS PARA A ANÁLISE 1	134
QUADRO 10. ELEMENTOS PARA A ANÁLISE 2	138
QUADRO 11. ELEMENTOS PARA A ANÁLISE 3	141
QUADRO 12. ELEMENTOS PARA A ANÁLISE 4	145

LISTA DE TABELA

TABELA 1. MATRIZ CURRICULAR DO CURSO DE PEDAGOGIA EAD DA UFPR	108
---	-----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	21
2 O CAMINHO DA PESQUISA	29
2.1 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO	33
2.2 PROCESSO DE ANÁLISE	35
3 O MDI NO CONTEXTO DA EAD	38
3.1 HISTÓRIA E CONTEXTO	39
3.2 EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIA	45
3.3 MEDIAÇÃO, INTERAÇÃO E AUTONOMIA	48
3.4 LEGISLAÇÃO, PROPOSTAS E DESAFIOS DA EAD NO CONTEXTO BRASILEIRO	55
4 A PRODUÇÃO DO MDI PARA A EAD	60
4.1 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO	61
4.1.1 Forma e proposta do MDI	62
4.1.2 Abordagem textual do MDI	69
4.2 PRODUÇÃO DO MDI PARA A EAD	73
5 O DESIGN GRÁFICO DO MDI PARA A EAD	80
5.1 DESIGN GRÁFICO E COMUNICAÇÃO VISUAL	82
5.2 COMPOSIÇÃO, LEITURA E ELEMENTOS	84
5.3 FUNDAMENTOS DA COMPOSIÇÃO	91
5.3.1 A diagramação na composição do MDI para a EaD	92
5.3.2 A cor na composição do MDI para a EaD	98
6 CONTEÚDO EM FORMA	106
6.1 CURSO DE PEDAGOGIA EAD UFPR	107
6.2 O MDI DO CURSO DE PEDAGOGIA EAD UFPR	112

6.2.1 Especificações técnicas.....	112
6.2.2 Especificações pedagógicas	113
6.3 O MDI NA PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES	119
6.3.1 Análise do perfil dos “aprendentes”	119
6.3.2 As primeiras impressões sobre o material	121
6.4 A ALIANÇA ENTRE COMPOSIÇÃO E CONTEÚDO	128
6.4.1 O MDI em sua totalidade – análise integral dos MDI selecionados	129
6.4.2 Elementos em destaque – análise dos trechos dos MDI selecionados	132
6.4.2.1 Análise 1: Coerência	134
6.4.2.2 Análise 2: Legibilidade	137
6.4.2.3 Análise 3: Autonomia.....	141
6.4.2.4 Análise 4: Consistência	144
 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	 151
 REFERÊNCIAS.....	 157
 APÊNDICES	 167
9.1 APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO.....	168
 ANEXOS	 171
10.1 TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA A PESQUISA	172
10.2 MATERIALIZAÇÃO DO TAMANHO DOS MDI.....	173
10.3 MATERIALIZAÇÃO DO PAPEL UTILIZADO NO MDI.....	174
10.4 MATERIALIZAÇÃO DA CAPA DO MDI.....	175
10.5 MATERIALIZAÇÃO DA IMPRESSÃO DO MDI	176
10.6 MATERIALIZAÇÃO DA IMPRESSÃO DO MDI	177

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

Em um cenário de grandes avanços tecnológicos que repercute na educação e na escola, elementos já consolidados na cultura escolar, tais como os livros didáticos, passam a ser vistos por outras perspectivas. Essa mudança ou ampliação do campo de visão a respeito de determinado objeto, faz com que aspectos estruturais da natureza desses recursos demandem uma análise interdisciplinar, principalmente, passem a ser entendidos e discutidos diante de seus objetivos de aprendizagem. Com isso, encara-se a intencionalidade e consequente interferência no ensino de toda e qualquer ação na construção do recurso.

O tátil, o físico, o gráfico, a cor, a organização, a composição, ou seja, os elementos presentes e constitutivos do material didático impresso (MDI) enquanto suporte físico, concreto e manipulável do conteúdo, assumem um papel importante para a relação: o que quero ensinar – o que o aluno pode aprender. Portanto, faz-se necessária a proposição da estrutura física do livro impresso com vistas a alcançar os objetivos educacionais propostos.

Diferente do modelo presencial, a educação a distância (EaD) assume uma relação singular com o MDI diante das relações estabelecidas entre aluno-conteúdo-professor, em tempos e espaços diferentes e diversos. Para Preti (2010), são os objetos de aprendizagem (OA), entre eles o MDI, que efetivam as oportunidades de aprendizagem nessa modalidade de ensino, aproximando o aluno do conteúdo e da proposta formativa.

No Brasil, o MDI em seu formato analógico é de grande importância para a efetivação da EaD, que diante de realidades sócio-econômicas e culturais diversas, assume o protagonismo para a socialização de saberes (BRASIL, 2002; PRETI, 2010). Assim, pode ser considerado um elemento de democratização da educação brasileira, permitindo alcançar a maioria da população mesmo diante da realidade nacional da exclusão digital, na qual uma parcela de pessoas não tem acesso às tecnologias digitais (PRETI, 2010; KENSKI, 2003; BRASIL, 2002).

Essas afirmações permitem refletir sobre a importância do MDI para a EaD, trazendo à luz outras questões pertinentes a esse recurso. Além do conteúdo disposto em sua estrutura física, questões sobre a produção e o que pode ser considerado no desenvolvimento de seu projeto gráfico, são fundamentais para entender a possível efetividade ou não desse recurso com vistas à formação dos estudantes. Discussão relevante em tempos tecnológicos e justificada pela imensa produção acadêmica com temas relacionados à usabilidade de interfaces, ancoradas em teorias do design gráfico e da informática, que apontam a intrínseca relação entre a forma (projeção gráfica) e o conteúdo.

A interação entre forma e conteúdo despertou interesse enquanto tema para investigação, inicialmente, pelo rumo profissional seguido pela proponente desta pesquisa após a conclusão do curso de Pedagogia e posterior vida acadêmica. No ano de 2011, após a conclusão do curso de especialização *lato senso* de TIC na Educação: Teoria e Prática, pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) recebeu convite realizado pela então diretora da EaD do Instituto Federal do Paraná (IFPR), Prof.^a Mércia Machado e foi selecionada para atuar como design instrucional¹ de MDI para EaD, nos cursos do PRONATEC e de pós-graduação ofertados por essa instituição.

Nessa nova ocupação passou a participar da concepção, desenvolvimento e elaboração de vários projetos instrucionais, entre eles os dos cursos de pós-graduação em Gestão Pública, EaD e Propriedade Intelectual e Inovação. A permanência no IFPR se deu até julho de 2013, período no qual desenvolveu o design instrucional de 28 (vinte e oito) materiais didáticos impressos de variados cursos e áreas do conhecimento.

Nesse período de atuação foi possível observar evidências que justificavam uma perspectiva semelhante a que era exaustivamente discutida em relação ao ambiente virtual de aprendizagem, e-books, entre outros suportes digitais, para os suportes impressos. Afinal, assim como na interface digital, as ações para a construção gráfica dos MDI podem interferir nos objetivos iniciais do autor-professor, na proposta formativa do curso e na relação que o

¹ Para Filatro (2009), design instrucional pode ser definido como: [...] a ação intencional e sistemática de ensino que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a aplicação de métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas, a fim de promover, a partir dos princípios de aprendizagem e instruções conhecidos, a aprendizagem humana. Em outras palavras, definimos design instrucional como processo (conjunto de atividades) de identificar um problema (uma necessidade) de aprendizagem e desenhar, implementar e avaliar uma solução para esse problema. (p. 3)

estudante estabelece com o suporte de conteúdo. Assim, a questão que inquieta e estimula esta pesquisa pode ser resumida em: *É possível que durante a diagramação e aplicação dos elementos do projeto gráfico, o conteúdo expresso em texto verbal e visual e suas relações propostas pelo professor-autor sofram mudanças em relação ao sentido e objetivos formativos de origem?* (grifou-se)

Essa indagação e muitas outras poderiam ampliar o sentido atribuído aos processos de elaboração e construção do MDI. Afinal, sua existência não é textual apenas, vai além do conteúdo. Sua materialidade se dá, também, nas construções gráficas visuais das relações entre todos os elementos dispostos em suas páginas. Trata-se de uma estrutura complexa: a composição do suporte tem grau de significância fundamental para o processo educacional. Assim, o design gráfico opera como um conduto de comunicação do conteúdo tendo, além do texto, os elementos gráfico-visuais enquanto linguagem.

Até então, a experiência profissional inicial só havia sido estabelecida no campo da produção do MDI. A visão do aluno que se debruçava sobre esse material e, com isso, experimentava a usabilidade desse recurso era constituída por suposições. Experiência possível no ano de 2012 quando, após aprovação em processo seletivo, a proponente do estudo passou a atuar enquanto tutora a distância do curso de Graduação em Pedagogia, ofertado pela Universidade Federal do Paraná (UFPR). Atuação que permitiu evidenciar, durante as mediações propostas e interações estabelecidas com os estudantes, a relevância da estrutura gráfica do MDI. Em decorrência dessa nova vivência, optou-se pelo curso de Pedagogia EaD da UFPR, enquanto campo para a pesquisa, tendo seus materiais impressos enquanto objetos de análises. Além da relação próxima com os MDI do referido curso, no modelo formativo proposto a seus estudantes, o suporte impresso é:

- A. Disponibilizado para todos os estudantes e em todas as disciplinas.
- B. Apontado como de grande importância no curso, tendo o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) apenas para atividades avaliativas, com pouca ou nenhuma inserção de textos ou recursos instrucionais.
- C. Destacado no Projeto Pedagógico de Curso (PPC) enquanto suporte democratizador de conteúdo.

Características que permitiriam desenvolver o estudo a partir de um grupo de estudantes em diferentes tempos de permanência e vivências no curso, possibilitando contemplar visões diferentes acerca dos MDI.

A pesquisa tem como hipótese a possibilidade do projeto gráfico interferir no conteúdo, tornando o estudo mais ou menos eficiente, sendo que a composição gráfica-visual de suas páginas pode interferir nos **processos de leitura, interpretação de informação e organização de conteúdos**. (grifou-se)

Hipótese que deriva nos seguintes objetivos:

Objetivo Geral: perceber as possíveis relações entre a composição gráfica visual dos MDI com os conteúdos dispostos, identificando possíveis interferências do design gráfico na significação do conteúdo.

Objetivos Específicos:

- Contribuir com orientações para a produção de MDI mais interativos, instigantes e completos para a EaD.
- Evidenciar as possíveis e necessárias articulações entre design gráfico e educação nos processos de produção dos MDI para a EaD.
- Discutir a natureza interdisciplinar do MDI para a EaD.

Em relação à Linha de Pesquisa: Cultura, Escola, Ensino, espera-se:

- Apresentar os processos produtivos dos MDI que se estabelece e solidifica diante da expansão da EaD.
- Ampliar as discussões sobre os processos de seleção e organização dos conteúdos escolares nos livros ou manuais didáticos que se transforma e se modifica diante da especificidade das novas tecnologias e da EaD.

Objetivos percorridos em três etapas de pesquisa. Essa caracterizada como qualitativa de cunho exploratório-descritivo, que permite considerar todos os eventos como "[...] potenciais para constituir uma pista que nos permita estabelecer uma compreensão

mais esclarecedora do nosso objeto de estudo” (Bogdan; Biklen, p.49, 1999). Portanto, evidencia a complexidade do fenômeno humano e social (LAVILLE e DIONE, 1999) e, assim justifica a “[...] necessidade de se recorrer [...] a uma definição que ponha em evidência o significado dos dados” (Lessard-Hébert, Goyette e Boutin, p. 24, 1994).

A coleta de dados realizada por meio de questionário online semiestruturado, constituiu o estudo exploratório e a primeira etapa da pesquisa. Os dados resultantes foram tabulados e descritos e, posteriormente, vieram a fornecer evidências para a seleção dos MDI, analisados em uma segunda etapa do estudo.

A seleção do material demandou duas ações de “leitura” da estrutura impressa pela pesquisadora. A primeira leitura permitiu selecionar dois exemplares completos para uma pré-análise das características gráficas. Já a segunda, com as primeiras impressões articuladas aos dados coletados, permitiu selecionar os trechos/recortes a serem analisados diante os princípios da Gestalt, Semiótica e dos Fundamentos da Composição.

A terceira etapa da pesquisa se constituiu com a análise dos MDI e dos trechos selecionados que, em uma abordagem interdisciplinar, permitiu identificar algumas relações de interferência da composição gráfica no conteúdo. Os dois livros e os quatro recortes foram detalhados e analisados sob a ótica dos princípios gráficos.

A metodologia efetivada é sustentada por uma base teórica interdisciplinar ancorada principalmente na aproximação e diálogo entre quatro grandes áreas: Comunicação, Design Gráfico, Material didático e Educação, conforme representação da figura 1.



FIGURA 1. Interrelação entre as bases teóricas da pesquisa

Fonte: a autora (2015)

A Comunicação teve como base Martín-Barbero (1987, 1990, 1995, 1998, 1999, 2002) e autores latinos referência na perspectiva dos Estudos Culturais, escola de natureza interdisciplinar e, nesse sentido, caracterizada pela transitoriedade em diversas áreas, fundamental à premissa da pesquisa desenvolvida.

Já as reflexões acerca do processo de comunicação e educação propostas por Paulo Freire (2009, 2008, 2005, 1995), permitiram a aproximação desses estudos com o campo da EaD e de produção de Material Didático, evidenciando os elementos comunicativos e, com isso, justificando os diálogos necessários para as análises propostas. A EaD teve representação principalmente com Moore e Kearsley (2007); e Peters (2003), autores fundamentais para a entender a estrutura da EaD, seus fundamentos e seu desenvolvimento, permitindo situar as tecnologias nessa modalidade de ensino.

Em relação ao MDI, Chartier (2004), Choppin (2004), Preti (2010) e Filatro (2009, 2010), permitiram sua caracterização e com isso a apresentação de seus processos produtivos e, principalmente, a evidência da fragmentação do processo criativo do

material que ocasiona uma fração forma/conteúdo, por vezes, prejudicial aos objetivos formativos almejados.

O Design Gráfico e a comunicação visual foram discutidos na interface da Semiótica, da Gestalt e dos Fundamentos de Composição. Estudos teóricos que forneceram as considerações necessárias dos elementos gráficos. Mesmo divergentes em sua natureza, os princípios da forma só fazem sentido na pesquisa proposta se em diálogo constante com as premissas que operam com a construção de significados das mensagens. Portanto, a Gestalt e os Princípios de Composição fornecem os elementos técnicos do design gráfico, já a Semiótica permite entender o produto resultante da aplicação dessas técnicas em um contexto social que, no caso do MDI, tem como objetivo a formação intelectual do aluno à distância.

A interdisciplinaridade da pesquisa permitiu que o texto da dissertação fosse organizado de maneira decrescente, apresentando as discussões e cada contexto de área na concepção e produção do MDI. Assim, as primeiras discussões são referentes aos Fundamentos da EaD que, partindo do cenário global para o cenário nacional, permitem contextualizar o suporte impresso no processo de ensino a distância. Os processos produtivos e as teorias que assumem a função metodológica na análise dos impressos partem da contextualização da EaD para a revisão bibliográfica geral e específica dos MDI. Tal perspectiva didática permitiu “tecer” as relações interdisciplinares que amarram todos os processos da produção do MDI e, com isso, identificar as influências contínuas de cada elemento/processo na produção do todo.

O caminho percorrido na pesquisa é apresentado sistematicamente no Capítulo 2. Nessa segunda parte é apresentada a metodologias que acompanhou a pesquisa e orientou a análise dos dados obtidos. Ainda são apresentados os critérios formulados que orientaram a seleção das obras e dos recortes analisados.

No Capítulo 3 são discutidos os fundamentos da EaD contemplando o histórico, legislação, contexto, processos de ensino-aprendizagem e a contribuição do MDI nesse modelo de ensino. No capítulo subsequente são discutidas as relações entre a produção de conteúdo e do suporte. Ainda, são caracterizados perfil e atribuições dos profissionais responsáveis por essa construção, além de evidenciar a fração entre o desenvolvimento

pedagógico e o gráfico, o que corrobora com a hipótese levantada da dissociação e desarticulação entre forma e conteúdo.

O Design Gráfico e seus elementos são discutidos no Capítulo 5. Nele são apresentados os fundamentos da produção gráfica e os princípios da comunicação visual, fundamentação que permite discutir as possíveis interferências dos elementos da linguagem visual no processo de comunicação do conteúdo. É nesse capítulo que se apresentam as discussões necessárias para as análises realizadas no capítulo subsequente.

A análise do MDI do curso de Pedagogia EaD da UFPR é realizada no sexto capítulo. Inicialmente foi realizada uma breve apresentação do curso e de sua estrutura e, posteriormente, as análises geral e específicas dos MDI e dos trechos selecionados.

Por fim, o sétimo capítulo apresenta as considerações finais acerca do tema, principalmente, aponta o longo caminho a ser percorrido no campo da educação em relação à produção gráfica de materiais impressos: campo de grande visibilidade que necessita se apropriar de preceitos interdisciplinares e das discussões atuais sobre design eficiente.

CAPÍTULO 2

O CAMINHO DA PESQUISA

Oliveira (2011) afirma que “[...] se o método pode ser entendido como o caminho, a técnica pode ser considerada o modo de caminhar” (p. 24). Desde o início dessa proposta de trabalho, o caminho sempre pareceu evidente aos olhos da proponente. Porém, tanto a “estrada” quanto o caminhar, a cada desconstrução do senso comum arraigado na ingenuidade de pesquisadora iniciante, tornava-se mais nublado e inatingível: *Como percorrer um percurso de incertezas, no qual a necessidade interdisciplinar da proposta justificaria aproximar teorias de diversas áreas e que, por vezes, não são complementares, mas únicas na relação com o objeto da pesquisa; teorias, inclusive, com premissas opostas e, mesmo assim, construir um corpo teórico sólido e coerente?* (grifou-se)

Diante dessa reflexão, permitiu-se contemplar a interdisciplinaridade que o objeto de pesquisa demandava. Contudo, haveria uma “coluna vertebral” teórica orientando e “amarrando” as descobertas e evidências, justificando os diálogos teóricos em prol de um objetivo maior: qualificar as análises das relações entre forma e conteúdo.

Nesses diálogos estabelecidos, fez-se necessário a leitura exaustiva de livros já consagrados em suas áreas específicas, bem como de uma variedade de publicações, tais como artigos acadêmicos, revistas técnicas e sites, principalmente os da área de Design Editorial e Gráfico, que mesmo não sendo do meio acadêmico, contemplavam vastas e profundas discussões acerca da produção de materiais instrucionais. Essa construção teórica além de subsidiar as discussões e reflexões propostas, permitiu segurança na aproximação interdisciplinar necessária à natureza do objeto.

O aporte teórico iluminou o “caminho”, permitindo identificar a pesquisa em relação aos seus objetivos. Contudo, o caminhar precisava ser estabelecido. Selltiz *et al* (1965) evidenciam que estudos que têm por objetivo perceber relações, descrevendo e ampliando o conhecimento dos fatos é entendido como exploratório-descritivo. Abordagem que permite por meio da formulação dos problemas e hipóteses, orientar o “caminhar” do estudo. Assim, tendo a intenção de “descobrir” e “descrever” as relações invisíveis entre composição gráfica visual e conteúdo, as ações realizadas objetivam ampliar o olhar do

leitor/desenvolvedor do MDI para as possíveis relações entre a forma gráfica do conteúdo e seu entendimento pelo aluno, explorando e descrevendo esses eventos.

Para Gil (1999), a natureza exploratório-descritiva tem como características desenvolver, esclarecer e modificar conceitos, ampliando a visão geral do problema de pesquisa, definindo-o com maior precisão. Possibilidade de ação efetivada inicialmente com a construção do instrumento para a coleta de dados: um questionário semiestruturado (APÊNDICE 1), composto por 15 (quinze) questões que pretendia observar a relevância, o comportamento de uso e as considerações iniciais dos alunos em relação ao MDI do curso de Pedagogia EaD.

Da análise dos dados obtidos com o questionário, além das impressões iniciais objetivadas foi possível ampliar as hipóteses acerca da relação forma e conteúdo. A recorrência e repetição de alguns elementos nas intervenções abertas dos estudantes apontavam para a possibilidade de ampliar as possibilidades de “caminhar” na pesquisa. Para além da percepção inicial dos estudantes em relação ao MDI, o questionário forneceu dados que, posteriormente, subsidiaram os critérios de seleção e análises dos MDI.

A ação junto ao questionário foi promovida de forma on-line, pelo AVA do curso, ancorado na plataforma Moodle e esteve disponível no período de maio a julho de 2015. Ao todo, participaram da pesquisa um total de 60 (sessenta) alunos e as informações coletadas foram tabuladas servindo como fonte de orientação para a caracterização do corpo discente em relação à EaD e ao MDI.

Segundo Triviños (1987), quando os dados obtidos pelo instrumento são analisados em seu contexto, permitindo evidências de sua essência e da sua origem, relações e mudanças, e principalmente, os significados múltiplos, pode-se definir a natureza da pesquisa como qualitativa, que consiste em:

[...] uma espécie de representatividade do grupo maior dos sujeitos que participarão no estudo. Porém, não é, em geral, a preocupação dela a quantificação da amostragem. E, ao invés da aleatoriedade, decide intencionalmente, considerando uma série de condições (sujeitos que sejam essenciais, segundo o ponto de vista do investigador, para o esclarecimento do assunto em foco; facilidade para se encontrar com as pessoas; tempo do indivíduo para as entrevistas, etc.). (TRIVIÑOS, p. 132, 1987)

Assim, a pesquisa aqui proposta é concebida como qualitativa, captando a perspectiva dos alunos em relação ao MDI e, também, significando as hipóteses iniciais que originaram o estudo.

As análises tecidas a partir dos dados foram predominantemente descritivas. Objetivava-se **perceber o contexto** (grifou-se) indicando a percepção dos MDI pelos alunos e, com isso, qualificar a escolha dos caminhos metodológicos posteriores. Contudo, a riqueza nas respostas recebidas permitiu a construção dos critérios para a seleção e análise dos MDI e dos recortes gráficos. Assim, sob o “olhar” desses critérios, buscou-se organizar e agrupar os trechos em relação aos comportamentos dos alunos em relação à: leitura, interpretação e organização dos conteúdos.

Após as percepções do contexto possibilitadas pela revisão bibliográfica e pelos dados do questionário, iniciou-se a análise e seleção dos elementos do projeto gráfico que seriam utilizados na pesquisa. Essa seleção observou os apontamentos das teorias de análise visual, considerando um diálogo permanente entre a Semiótica, a Gestalt e os Fundamentos da Composição Gráfica.

Portanto, o encaminhamento metodológico considerou a **metafunção composicional** (grifou-se) dos elementos gráficos, entendendo a influência dessa estrutura na significação e composição de um todo coerente (PONTES, 2011; SANTAELLA, 2004; PEIRCE, 1975). Tem-se, assim, a técnica do design gráfico significado pelo contexto social no qual o MDI é utilizado. Kress e Van Leeuwen (2006) definem a metafunção composicional como a coerência na composição racional e lógica dos elementos gráficos em um espaço visual, ação que atribui ao “todo composto” significados específicos. Duarte e Pontes (2013) indicam que “[...] o valor de informação diz respeito aos lugares, ou zonas, que os elementos (participantes) ocupam no todo da imagem” (p. 54, 2013).

Assim, o todo da composição é o objeto da pesquisa com o objetivo da análise das interferências possíveis de seus componentes gráficos na comunicação do conteúdo disposto nos MDI. Considera-se, portanto, a composição gráfica visual enquanto um fenômeno comunicacional, na qual a percepção e leitura da estrutura gráfica são resultados de uma relação complexa de fatores biológicos – a visão e suas condições; com fatores técnicos – orientações, técnicas e processos gráficos e, com o contexto cultural do sujeito.

Relação exemplificada na figura 2, que apresenta a ilustração de Enric Jardí intitulada “As tomadas”:



FIGURA 2. As tomadas

Fonte: Enric Jardí (online)

Os fatores biológicos e os técnicos da produção propõe um entendimento do texto visual que, segundo seu criador, esperava-se: “[...] conseguir com que o leitor associe a tomada com energia [...] Alguns verão nisso a ideia de diversidade (essa era a intenção principal) outros verão simplesmente algo divertido.” (p. 43, 2014). Portanto, o entendimento da obra necessita objetivamente das condições de visão, afinal, sua estrutura foi produzida tendo orientações e técnicas da comunicação visual, e o entendimento da mensagem objetivada depende do contexto sócio-cultural do receptor/interlocutor. No Brasil, por exemplo, a ideia de diversidade poderia ser “confundida” com a falta de normatização entre as tomadas e os cabos de energia dos equipamentos e, como isso, “lido” como o transtorno com equipamentos elétricos após as mudanças de padronagem em 2010; fugindo da proposta inicial do artista.

É a partir dessa premissa exemplificada com a obra de Jardí que as análises foram realizadas, buscando contemplar a complexidade da comunicação visual. Dondis (1997) enuncia:

Expandir nossa capacidade de ver significa expandir nossa capacidade de entender uma mensagem visual, e, o que é ainda mais importante, de criar uma mensagem visual. A visão envolve algo mais do que mero fato de ver ou de algo nos seja mostrado. É parte integrante do processo de comunicação, que abrange todas as considerações relativas às belas artes, às artes aplicadas, à expressão subjetiva e à resposta a um objetivo funcional. (p. 13, 1997)

Assim, a pesquisa pretende descrever possíveis compreensões das relações entre a composição gráfico-visual resultado da diagramação e coloração do MDI com o entendimento do conteúdo. Para tanto, a semiótica peirciana e a teoria da Gestalt em aproximação com os Fundamentos da Composição, forneceram princípios e fundamentos para significar as descrições.

É necessário reforçar que, mesmo ao propor uma intervenção da composição gráfica, alterando as estruturas gráficas dos recortes analisados, o caráter metodológico da pesquisa ainda se estabelece no campo exploratório-descritivo. Não pretende apontar soluções, tampouco, estabelecer relações causa-efeito para o fenômeno na aprendizagem do aluno. Ao intervir, tem como objetivo exemplificar e, com isso, explorar outras possíveis abordagens e leituras das composições gráficas subsidias pela Semiótica, Gestalt e pelos Fundamentos da Composição.

2.1 CRITÉRIOS DE SELEÇÃO

Para uma análise direcionada aos objetivos da pesquisa, fez-se necessário selecionar os materiais completos e os trechos que permitiriam um olhar qualitativo das relações forma e conteúdo, evitando exaustivas elucubrações que fugissem do domínio das técnicas gráficas e entendimento dos conteúdos. Os critérios de seleção dos materiais foram organizados em três polos cronológicos²: a pré-análise, a exploração do material e, em terceiro, o tratamento dos resultados, a inferência e a descrição. No período inicial, correspondente a um período de intuições, as ideias foram ampliadas com os dados do

² Bardin, 2010; Puglisi e Franco, 2003.

questionário e com a fundamentação teórica sistematizadas, operacionalizando um sistema de critérios para a análise do projeto gráfico. Nesse período houve a escolha dos MDI que subsidiariam a pesquisa e a formulação das primeiras hipóteses sobre a relação entre a composição gráfico-visual e conteúdo.

A primeira leitura “flutuante” se deu em todos os MDI da Pedagogia EaD da UFPR. Ação que permitiu, pouco a pouco “[...] em função das hipóteses emergentes, da projeção de teorias adaptadas sobre o material e da possível aplicação de técnicas utilizadas sobre materiais análogos” (BARDIN, p. 38, 2010), se estabelecesse critérios para a seleção dos livros que seriam utilizados. Os MDI, assim, foram selecionados pelos seguintes critérios:

- Todos os alunos deveriam ter recebido o material – garantia de que todos tiveram acesso e conheciam a estrutura do livro.
- Haveria apenas um projeto gráfico disponível aos alunos – garantia de que todos estavam familiarizados com o padrão gráfico do material.
- A versão impressa entregue aos alunos era colorida, correspondendo ao PDF disponibilizado no AVA do curso – garantia de que ao relatar as análises relacionadas às funções da cor, os alunos tiveram acesso ao mesmo padrão gráfico.

Como resultante, os MDI selecionados foram os de Sociologia da Educação e Alfabetização e Letramento. Contudo, as orientações para as análises desses MDI deveriam ser correspondentes às ações de leitura realizada pelo aluno, interpretação do conteúdo e organização das informações. Para tanto, uma nova leitura mais direcionada desses materiais foi realizada e, diante dessa exploração mais objetiva, foi possível “[...] a partir dos próprios textos, apreender as ligações entre as diferentes variáveis [...]” (BARIDN, p. 55, 2011), e preparar os recortes gráficos de cada material para análise.

A seleção resultou em trechos e recortes que possuíam alguma relação direta entre a composição gráfica visual e conteúdo, nas ações de leitura, interpretação e organização das informações pelos alunos enquanto:

1. **Processos de leitura:** o recorte permite verificar relações de interferência entre a composição gráfica visual dos conteúdos e a forma.
2. **Interpretação de informações:** que a composição gráfica visual do texto pode estabelecer, significar e qualificar relações entre os conteúdos dispostos no MDI. A relação forma x conteúdo pode facilitar ou não a percepção da articulação entre ideias e saberes na estrutura do material e, conseqüentemente, a interpretação desses conteúdos.
3. **Organização do conteúdo:** a estrutura gráfica do MDI pode contribuir com a organização dos conteúdos, seja em relação a maior ou menor relevância do assunto à formação, seja na consistência de repetição de elementos gráficos com objetivos específicos – um quadro “pense mais”, por exemplo. A composição contribui para o estudante compreender a estrutura do material e organizar de maneira autônoma seus estudos, bem como alia recursos gráficos que o permitam a avaliar seu progresso.

Selecionar os trechos com as relações que se esperava encontrar nos MDI foi, de fato, um processo exaustivo. Percorrer o caminho da pesquisa proposta, por vezes, desafiou a proponente, porém, “[...] o pesquisador, por coerência [...] deve ligar a apropriação de qualquer ideia à sua concepção do mundo, em primeiro lugar, e, em seguida, inserir essa noção no quadro teórico específico que lhe serve de apoio para o estudo dos fenômenos sociais” (TRIVIÑOS, p. 13, 1987). Afirmação que permitiu organizar os objetos de análise em quatro categorias: coerência, legibilidade, autonomia e consistência que representam as habilidades fundamentais para os alunos EaD e que precisam ser possíveis e potencializadas pelos MDI.

2.2 PROCESSO DE ANÁLISE

A semiótica, assumida enquanto fundamento metodológico instrumentalizou a análise da comunicação visual, contribuindo no mapeamento do campo das linguagens nos vários aspectos gerais que a constitui. Contudo, para não se distanciar do objeto da

pesquisa, a análise pontual do projeto gráfico considerou os princípios da Gestalt em aproximação aos Fundamentos da Composição, articulando as indicações técnicas da produção gráfica com os princípios da semiologia para um sistema de leitura visual.

Na Gestalt é possível encontrar fundamentos para a interpretação das mensagens visuais a partir de técnicas utilizadas pelos designers gráficos. Suas leis elucidam a mensagem do projeto gráfico, contudo, não aprofundam a análise do potencial comunicativo de seu produto, peça ou imagem impressa. Aprofundamento que cabe a Semiótica nas análises da comunicação visual proposta.

Dentro dessas observações, as categorias análise buscam se valer dos princípios e das técnicas visuais aplicadas, que tem como finalidade, além de darem embasamento e consistência às leis da Gestalt, uma “[...] leitura atenta do objeto daqueles conceitos que mais se aproximem ou coincidam com as diversas definições das igualmente diversas categorias conceituais – e, por meio destas, realizar a sua análise” (GOMES FILHO, 2000, p. 104). Assim, a Gestalt em aproximação aos Fundamentos da Composição Gráfica se materializam princípios ferais para a análise dos trechos gráficos e, a Semiótica, nas dimensões dessa análise.

Portanto, as categorias de análise podem ser observadas em suas características e descrições no quadro 1.

CATEGORIA	PRINCÍPIO GRÁFICO	DIMENSÕES ANALISADAS
COERÊNCIA	PROXIMIDADE	<p>SINTÁTICA: organização espacial dos elementos e a coerência com o conteúdo.</p> <p>SEMÂNTICA: análise das relações ocasionadas pela diagramação.</p> <p>PRAGMÁTICA: verificações e apontamentos sobre as relações estabelecidas, indicando possibilidades de intervenção para ajustes a partir do princípio da proximidade.</p>
LEGIBILIDADE	PREGNÂNCIA	<p>SINTÁTICA: compreensão na leitura dos elementos visuais.</p> <p>SEMÂNTICA: análise da compreensão dos elementos possibilitada pela diagramação.</p>

		PRAGMÁTICA: verificar os fracionamentos do texto e a disposição da cor intervindo sob os princípios da pregnância para melhorar a legibilidade das relações forma e conteúdo.
AUTONOMIA	CONTRASTE	<p>SINTÁTICA: progressão do conteúdo do MDI possibilitado pela estrutura gráfica.</p> <p>SEMÂNTICA: análise dos recursos gráficos que organizam e ditam a progressão dos conteúdos.</p> <p>PRAGMÁTICA: verificar e intervir na forma que a estrutura gráfica identifica a progressão dos conteúdos e, consequentemente, interfere na gestão dos estudos e na auto-aprendizagem.</p>
	REPETIÇÃO	<p>SINTÁTICA: repetição de determinado elemento do projeto gráfico.</p> <p>SEMÂNTICA: análise da intencionalidade do recurso gráfico.</p> <p>PRAGMÁTICA: verificação se houve ou não a repetição consciente do recurso gráfico.</p>
CONSISTÊNCIA	SIMETRIA	<p>SINTÁTICA: ligação visual possibilidade pela disposição espacial dos elementos.</p> <p>SEMÂNTICA: análise do alinhamento e configuração dos diferentes textos na página.</p> <p>PRAGMÁTICA: verificar se a simetria ou assimetria estabelece consistência às relações entre os conteúdos.</p>

QUADRO 1. Categorias de análise dos trechos gráficos

Fonte: a autora (2016)

Diante das categorias apresentadas foram possíveis as análises com vistas ao cumprimento dos objetivos propostos à pesquisa, permitindo uma reflexão acerca da interferência do design gráfico nos conteúdos propostos, contemplando, assim, o caráter interdisciplinar dos MDI e de suas leituras.

CAPÍTULO 3

O MDI NO CONTEXTO DA EAD

Há um consenso no que se refere à definição de EaD: uma modalidade de ensino que pode ou não contemplar momentos presenciais, na qual sua proposta formativa pode ser proposta em tempos síncronos, assíncronos³ ou na composição que melhor atenda a seus objetivos; no qual a distância físico-temporal no processo de ensino-aprendizagem é, obrigatoriamente, mediado por um recurso tecnológico. (MORAN, 2009; MATTAR, 2009; MOORE, 1993; LITTO e FORMIGA, 2011). Nessa primeira consideração, a reestruturação do tempo, dos locais, das mediações, dos meios e das interações é o que a diferenciam do modelo presencial. Afinal, tem-se o fator “distância” a ser transposto.

É a tecnologia, em todas as suas materializações, que possibilita e define a EaD, pois permite a transposição da distância geográfica e temporal. Porém, o processo educacional não consiste em uma ação automática, na qual a inserção da tecnologia seria a garantia de sucesso da formação. O que instaura no cenário educacional grande preocupação e posições inflamadas acerca da qualidade e efetividade do modelo a distância.

Provesi (2001) afirma que “[...] o sucesso da educação a distância está no desenvolvimento de um relacionamento entre estudante e professor.” (p. 89), fator preponderante para a efetivação do ensino em qualquer que seja a modalidade da oferta. Suas análises apontam que as discussões acerca da EaD se restringem, em grande maioria, em apontar se o modelo é ou não recomendável quando, para esse autor, deveria se concentrar na melhoria da qualidade da oferta, principalmente em: *Como potencializar, otimizar, acessibilizar e qualificar os processos e as tecnologias para a efetivação de uma educação a distância de qualidade e disponível a mais pessoas?* (PROVESI, 2001).

Essa questão é discutida na pesquisa apresentada a partir da análise dos Materiais Didáticos Impressos (MDI) e suas possíveis potencialidades para a concretização dos

³ Os termos síncrono e assíncrono são referentes aos tempos de comunicação previstos para a EaD. Nesse sentido, eles podem ser síncronos, em tempo real; ou assíncronos, em tempos diversos: “[...] que exigem a participação simultânea de estudantes e professores em eventos marcados, com horários específicos (any place/real time), são classificadas como síncronas. As que independem de tempo e lugar (any place/any time) são classificadas como assíncronas.” (DOTTA *et al*, p. 25, 2012)

objetivos formativos propostos para o curso. Apesar desta tecnologia, por vezes, ser considerada “convencional” (PROVESI, 2001), “tradicional” (PRETI, 2009) e “linear” (ZAID, 2004), a hipótese inicial repousa na premissa de que a composição gráfica visual desse suporte de conteúdo pode – ou não – contribuir para o sucesso da proposta educativa. Contudo, a análise específica desses recursos precisa ser contextualizada, portanto, faz-se necessário discutir os fundamentos da EaD e as relações pertinentes ao MDI.

3.1 HISTÓRIA E CONTEXTO

As discussões sobre a EaD ocupam atualmente espaços privilegiados na área da educação, porém, sua existência não data o século XXI, tampouco, relaciona-se apenas com o avanço tecnológico proporcionado pela informática. Peters (2003) relaciona as epístolas de Paulo como as primeiras experiências de ensino à distância, pois, por meio de correspondência e de um “pré” sistema postal, divulgava saber e orientações teológicas. Por outra perspectiva, Nunes (2011) considera como sendo a primeira experiência em EaD o curso por correspondência proposto por Caleb Philips, publicado na *Gazette de Boston*, EUA, em 20 de março de 1728.

As duas proposições devem ser consideradas em sua importância, contudo, a diferença entre um marco e o outro está relacionada à **definição** (grifou-se) de ensino à distância. Em comparação aos modelos que solidificaram sua oferta a partir do século XX, a constatação de Nunes (2011) é mais coerente, pois consiste em:

[...] método racionalizado (envolvendo a definição de trabalho) de fornecer conhecimento que (tanto como resultado da aplicação de princípios de organização industrial, quanto pelo uso intensivo da tecnologia que facilita a reprodução da atividade objetiva de ensino em qualquer escala) permite o acesso aos estudos [...] a um grande número de estudantes independentemente de seu lugar de residência e de ocupação. (PETERS *apud* BELLONI, p. 10, 2008).

Porém, tanto para Peters (2003) como para Nunes (2011), as duas propostas tidas como marco concordam que a efetivação da EaD está diretamente relacionada com o uso de uma tecnologia para superar a distância física-temporal, nos casos apresentados, o material impresso – carta e livros didáticos. São os recursos materializados no papel que serviam como suporte para o conteúdo. Em associação com o aprimoramento dos meios de

transporte e de distribuição de cargas (serviço postal) (PETERS, 2003) principalmente após a Revolução Industrial – Séc. XVIII, a EaD se amplia e se solidifica enquanto uma possibilidade para a oferta de instrução.

Em busca de um referencial para a construção de um panorama histórico do desenvolvimento da EaD, Aretio (2002), Peters (2003) e Moore e Kearsley (2007) utilizaram a tecnologia incorporada às práticas de ensino para demarcar períodos temporais, evidenciando a relação entre o avanço tecnológico e o fazer educativo. Tendo essa relação enquanto premissa e conforme o quadro 1, é possível identificar quatro períodos que marcam a evolução do ensino a distância e que a mídia impressa persiste em todos.

PERÍODO	TECNOLOGIA	SUPORTE	ENSINO
1º Séc. XVIII – XIX	TEXTUAL	Material impresso	Sem estrutura didática, promovida por cartas ou manuais didáticos auto-instrutivos. O desenvolvimento das estradas, do transporte e do correio possibilitaram as primeiras experiências.
2º Séc. XX – dec. 90	ANALÓGICA	Material impresso Rádio Televisão	Distribuição de mídias com audiovisual e material impresso via correio, programas de rádio, bem como teleaulas combinadas com o suporte impresso.
3º Década de 1990	DIGITAL	Material impresso Rádio Televisão Computadores	Programas interativos de aprendizagem, computadores em rede, bancos de dados, cursos multiplataformas.
4º Séc. XXI	VIRTUAL (INTERNET)	Material impresso Rádio Televisão Computadores	Superação das barreiras e virtualização de processos. Ampla diversidade dos modelos de EaD ofertados.

QUADRO 2. Síntese dos Períodos da EaD

Fonte: a autora, 2016

A EaD é proposta desde o século XVIII e, a partir do desenvolvimento dos meios de comunicação no século XX, se amplia e se institucionaliza: “[...] o verdadeiro impulso se deu a partir de meados dos anos 60, com a institucionalização de várias ações nos campos da educação secundária e superior, começando pela Europa (França e Inglaterra) e se expandindo aos demais continentes.” (NUNES, p. 3, 2011).

Em 1969 é inaugurada na Inglaterra a *British Open University* que, ao inovar em instrumentos e processos comunicacionais e na relação institucional promovida para a efetivação do ensino, tornou-se referência para a modalidade. Sua proposta “[...] mostrou ao mundo [...] um desenho complexo, o qual conseguiu, utilizando meios impressos, televisão e cursos intensivos [...] produzir cursos acadêmicos de qualidade.” (LITWIN, p. 15, 2001), esses muito similares às propostas atuais de oferta para o ensino superior (BARROS, 2003). Com essa experiência, há uma grande expansão na implantação da EaD em diversas instituições na Espanha, El Salvador, México, Chile, Argentina, Bolívia e Equador, sendo que na Venezuela e na Costa Rica, a proposta da *Open University* britânica foi adotado em sua integralidade (LITWIN, 2001).

No Brasil, cursos particulares de datilografia em jornais de grande circulação, propondo a profissionalização por correspondência já são observáveis desde 1900 (ALVES, 2009). Em 1904 há “[...] a instalação das Escolas Internacionais [...] filial de uma organização norte-americana [...] com cursos [...] voltados para pessoas que estavam em busca de empregos” (ALVES, p. 9, 2009), que ampliou significativamente a oferta da EaD por correspondência.

Com o advento do rádio, em 1923 a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro inicia suas transmissões com o intuito de possibilitar a educação popular, iniciativa privada gerou preocupações aos governantes “[...] tendo em vista a possibilidade de transmissão de programas considerados subversivos” (ALVES, p.9, 2009). Outra experiência de grande projeção foi o Instituto Monitor, fundado por Goldberger em 1939. O modelo de ensino proposto era composto por apostilas e um kit que, ao final do estudo, permitia ao estudante construir um rádio caseiro. A metodologia era toda realizada por correspondência, inclusive a correção das tarefas, que eram encaminhadas aos alunos (RALHARES, 2008).



FIGURA 3. Materiais Instituto Monitor

Fonte: Instituto Monitor

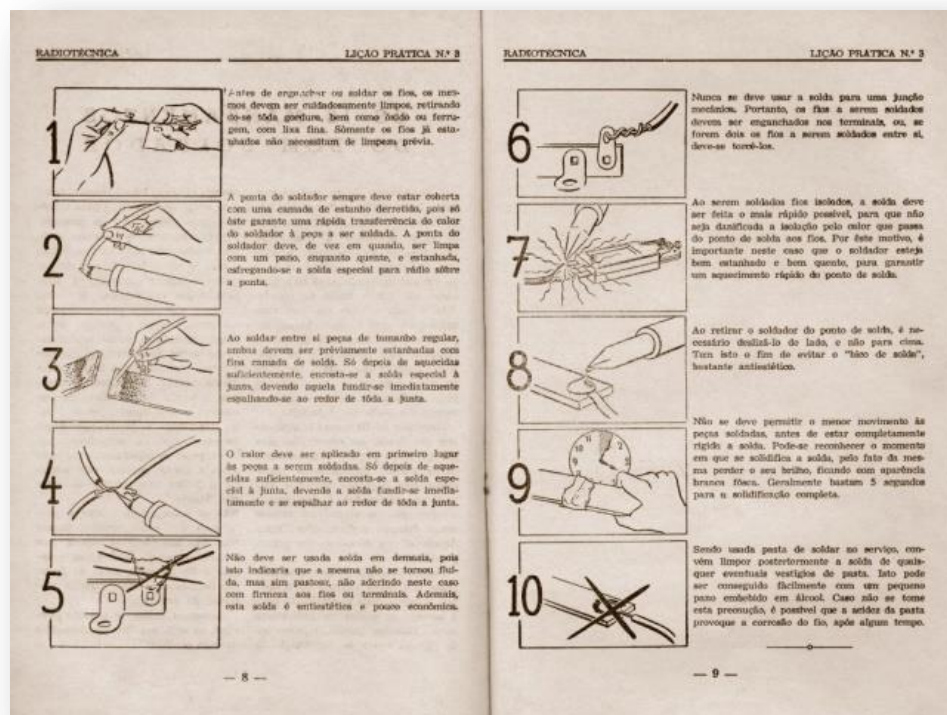


FIGURA 4. Página MDI Instituto Monitor

Fonte: Instituto Monitor

Em 1946, o SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) passa a ofertar cursos à distância, atingindo 318 localidades no ano de 1950 (ALVES, 2009). Ainda, em cenário nacional, destacam-se os projetos como o MOBRAL (Movimento Brasileiro pela Alfabetização), vinculado ao Governo Federal, que ampliou a capacitação de seus professores-alfabetizadores com o uso do rádio e materiais impressos: “O “treinamento” dos alfabetizadores foi realizado também pelo rádio, através de convênio com o Projeto Minerva.” (ROCHA, p. 4, 2010).

A televisão é inserida no cenário educativo em meados das décadas de 60 e 70. Em 1962⁴, o Código Brasileiro de Telecomunicações (CBT) prevê “[...] tarifa especial para os programas educativos dos Estados, Municípios e Distrito Federal, assim como para as instituições privadas de ensino e de cultura.” (BRASIL, online, 1952), porém a obrigatoriedade da transmissão de programas educativos pelas emissoras de radiodifusão e televisões educativas acontece com o Decreto-lei nº 236, de 28 de fevereiro de 1967, complementar ao CBT, o qual estabelece:

Art 13. A televisão educativa se destinará à divulgação de programas educacionais, mediante a transmissão de aulas, conferências, palestras e debates.

Parágrafo único. A televisão educativa não tem caráter comercial, sendo vedada a transmissão de qualquer propaganda, direta ou indiretamente, bem como o patrocínio dos programas transmitidos, mesmo que nenhuma propaganda seja feita através dos mesmos. (BRASIL, online, 1967)

Essa obrigatoriedade acaba extinta no início dos anos 90, porém, os avanços são significativos e resultam na criação pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) do Programa Nacional de Teleducção (PRONTEL) em 1972, que tinha o objetivo de coordenar as atividades de tele-educação no país (ALVES, 2009). Nesse período, em 1973, a Universidade de Brasília é destaque na oferta de ensino superior, porém, seus projetos foram suprimidos por ações governamentais, em tempos de ditadura militar.

Acompanhando o movimento mundial, em 2005 no Brasil é implantado, pelo MEC, o sistema UAB (Universidade Aberta do Brasil), resultado da parceria entre a ANDIFES (Associação Nacional dos dirigentes federais do Ensino Superior) e Empresas Estatais, no

⁴ Lei nº 4.117, de 27 de Agosto de 1962, que institui o Código Brasileiro de Telecomunicações, disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4117.htm>.

âmbito do Fórum das Estatais pela Educação com foco nas Políticas e a Gestão da Educação Superior. Sua primeira oferta de vagas foi em 20 de dezembro de 2005.

Esse pequeno retrospecto evidencia que tanto no Brasil como no mundo o avanço tecnológico permitiu a expansão da EaD e que, mesmo diante das tecnologias digitais emergentes, os MDI “[...] não estão sendo substituídos” (JENKINS, p. 42, 2006) e sim incorporados aos demais recursos no processo educativo.

A diversidade de recursos disponíveis para a efetivação da EaD está relacionada, principalmente, pela apropriação de uma lógica de mercado à sua oferta, decorrente do processo de industrialização emergente na sociedade desde a Revolução Industrial no séc. XVIII. Para Peters (2003), associado ao processo industrial, a EaD passa a aplicar “[...] o princípio da produção em massa e do consumo em massa de bens ao ensino acadêmico.” (p. 92, 2003), ainda mais por, “[...] contrariamente ao ensino convencional [...] o ensino a distância ser ofertado no mercado por empresas, assim como qualquer outro produto industrializado.” (COSTA E AQUINO, p. 44, 2011).

Na lógica industrial, os cursos EaD e seus recursos, dentre eles o MDI, operam a partir da: racionalização, divisão do trabalho, mecanização, linha de montagem, produção de massa, trabalho preparatório, planejamento, organização, mudança e especialização de funções, métodos de controle científicos, formalização, padronização, objetivação, concentração e centralização (PETERS, 2003). Essa operação produtiva fracionada resulta em críticas contundentes à EaD, afinal a produção em massa de cursos para atender as demandas do mercado consumidor – o aluno que precisa se formar, *pode resultar em propostas formativas genéricas que, esvaziados de qualidade, ofertem uma formação precária?* (grifou-se)

As análises de Peters (2003) permitem considerar a indissociabilidade da educação com o cenário social e são fundamentais para entender que EaD, se compreendida enquanto uma prática social mediada e mediatizada pelo MDI, necessita de subsídios políticos e pedagógicos para promover a construção do conhecimento e, com isso, transcender a fragmentação do modelo industrial que pode implicar em baixa qualidade de sua oferta. Assim, a questão pertinente consiste em: *Qual concepção de educação que se propõe à EaD e se promove tendo o MDI enquanto possibilitador?* (grifou-se)

3.2 EDUCAÇÃO, COMUNICAÇÃO E TECNOLOGIA

Para Brunner (2011) a EaD materializa: "[...] um princípio formativo, é uma tarefa social e cultural que, sejam quais forem as transformações que experimente, continuará dependendo, antes de tudo, de seus componentes humanos, de seus ideais e valores". (p.77, 2011). O MDI se relaciona diretamente com esses ideais e valores, comungando com os objetivos da proposta EaD da qual faz parte. Assim, perceber os aspectos políticos pedagógicos permite identificar o imaterial (o que repousa no campo das ideias) que orienta a materialidade (projeto gráfico, estrutura do AVA, entre outros) em relação a objetivos, conteúdos e práticas formativas.

Entende-se a EaD enquanto uma modalidade de ensino sistematizado, com objetivo da formação intelectual das pessoas, oportunizando acesso e a apropriação do saber adquirido historicamente, de maneira sistematizada, bem como a construção de novos saberes (SAVIANI, 2003). Pretende-se, ainda, a formação do pensamento crítico, instrumentalizando o sujeito para o exercício da cidadania e a transformação social. Nessa concepção de educação na qual opera a EaD, o MDI consiste em um suporte "[...] de conhecimento e cultura" (ALVES, p. 7, 2015), mediador de interações para a formação dos sujeitos.

Na perspectiva de "[...] transmitir criticamente o conhecimento científico e cultural produzido pelo conjunto da sociedade [...]" (SÁ, p. 7, 2007), o MDI contribui para democratizar o: "[...] **conhecimento** em favor dos diferentes grupos sociais, oportunizando às pessoas a participação no processo produtivo material e educacional" (SÁ, p. 2, 2007. Grifou-se). Na perspectiva de "suporte" e "transmissor", o MDI é responsável pela aproximação do conteúdo com o aluno, mas, principalmente, pela efetivação do processo comunicativo indispensável ao processo educacional. Operando como uma Tecnologia da Informação e Comunicação - TIC⁵, o MDI supera a barreira espacial e fomenta práticas necessárias para a construção do conhecimento no modelo a distância.

⁵ Define-se como Tecnologias da Informação e Comunicação os suportes de conteúdo e informação, sejam eles digitais ou não, tais como: jornais, livros, revistas, computadores, tablets, etc. Amplia-se a discussão para as tendências comunicacionais surgidas no contexto da Revolução Informacional, Revolução Telemática ou Terceira Revolução Industrial, desenvolvidas gradativamente desde a segunda metade da década de 1970 e, principalmente, a partir de 1990. A maioria delas caracteriza-se por agilizar, horizontalizar e tornar menos palpável (fisicamente manipulável) o conteúdo da comunicação, por meio da digitalização e da comunicação em redes de telecomunicações e similares, para a captação, transmissão e distribuição de

A comunicação efetivada pelo MDI pode ser entendida como “[...] o ato de educar [...]” (FREIRE, p. 94, 2009), assim, sua materialidade deve promover interação significativas para a construção de conhecimentos e devem resultar na transformação e consequente humanização da realidade do estudante e de sua condição.

Contudo, o processo de comunicação é dinâmico, não havendo receptores e sim, interlocutores: “[...] a verdadeira comunicação não está dada por um emissor que fala e um receptor-recebedor que escuta, mas sim, por dois seres ou comunidades humanas que dialogam (embora seja à distância e através de meios artificiais)” (KAPLÚN, p.14, 1984). Diálogo que não opera em uma lógica cartesiana, ainda mais no meio impresso: o escrito depende da interpretação do leitor, essa pessoal e individual na relação com o MDI para a EaD. Entendendo que a educação “[...] não se faz de A para B ou de A sobre B, mas de A com B, mediatizados pelo mundo” (FREIRE, p. 97, 2009), na interface da educação e comunicação, a interdisciplinaridade converge para pensar o MDI e sua estrutura gráfica visual no interior “[...] do modelo pedagógico e comunicativo” (MARTÍN-BARBERO, p. 12, 2014).

Em uma perspectiva freiriana, a EaD pode ser efetivada pelo diálogo estabelecido pelo aluno com as ideias, reflexões, opiniões, conceitos, análises, dos autores, professores e demais profissionais materializadas no MDI. Diálogo tido como um processo permanente de buscas e trocas de saberes, sem, é claro, descaracterizar o rigor teórico do processo de escolarização (FREIRE, 2009).

Contudo, Auster (1999) alerta: “[...] com quem se comunica [...] esse navegante solitário do conhecimento? (O único que responde honestamente a essa pergunta é Saramona, o qual reconhece que na educação a distância o estudante “só se comunica e dialoga consigo mesmo”)” (*apud* Kaplún, p. 71, 1999). Apesar do ceticismo de Auster (1999) em relação à EaD, o problema da comunicação na educação, principalmente na relação com o MDI, não é um fenômeno ocasionado pelo modelo da oferta de ensino, mas sim, pela prática pedagógica (FREIRE, 2009; FILATRO, 2010; PRETI, 2011). Presencial ou à distância, o hiato comunicativo se relaciona ao modelo de tradicional de educação que: “[...] nega a educação e o conhecimento como processos de busca.” (FREIRE, p. 58, 2009).

Enquanto meio para a comunicação com objetivos educacionais, o MDI não pode, portanto, ser concebido enquanto um monólogo passivo que contribua para a distância na qual se estabelece a EaD. Deve ser pensado de forma criativa e crítica, possibilitando a construção de conhecimento “descentralizado e plural” (MARTÍN-BARBERO, p. 58, 2000). Sua concepção e desenvolvimento devem ser centrados na premissa de que: “ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção.” (FREIRE, p. 21, 1996).

Nesse sentido é preciso considerar a natureza da tecnologia, que é a capacidade de transformar conhecimento, valendo-se das relações e inter-relações possibilitadas pelo MDI, ampliando as discussões sobre sua produção para além da “[...] segurança proporcionada pela redução da problemática da comunicação à das tecnologias” (MARTÍN-BARBERO, p. 297, 2000). Afinal, “[...] tornando-se um elemento constitutivo de um conjunto multimídia” (RALEJO, p. 19, 2015), o MDI, em suas especificidades, constitui-se como um meio promissor para a efetivação da comunicação na EaD.

Contudo, o MDI vem operando no sentido de uma “interação silenciosa e interior”, proporcionando apenas contato superficial do estudante com informações/conteúdos. Muitas vezes, esses materiais impressos autoinstrutivos são organizados enquanto “[...] um conjunto de ideias ou informações para transmissão” (MOORE, p.4, 2003), convergindo com um modelo tradicional de ensino. Sá (2007) ao referenciar Oliveira (2003) esclarece:

A potencialidade de utilização da educação a distância não está circunscrita às tecnologias de informação e da comunicação, mas à maneira como os professores e estudantes vão se apropriar dessas ferramentas eletrônicas – *ou não*, para desenvolver projetos/programas que superem a reprodução e levem à produção ou à (re)construção do conhecimento numa perspectiva de emancipação e elevação cultural e moral (ética) dos cidadãos. (p. 46, 2003)

Portanto, “[...] mais importante que a tecnologia é a mudança da organização [...] na prática de ensino que é consequência do uso dessa tecnologia” (MOORE, p. 3, 2003). Em relação às inovações tecnológicas, o MDI apesar de “[...] ser considerado convencional, está longe de ter esgotado a sua utilidade imediata, e detêm ainda a possibilidade de gerar novos tipos de aplicações potencialmente inexploradas” (TRINDADDE *apud* PROVESI, p. 82, 2001), tais potencialidades que podem ser pensadas e propostas convergindo com um modelo de EaD que transcenda o tradicional. *Assim, mesmo em um cenário conflitante de interesses que*

deriva da lógica industrial, quais as mediações e interações possíveis ao MDI para a efetivação da comunicação e do processo formativo? (grifou-se)

3.3 MEDIAÇÃO, INTERAÇÃO E AUTONOMIA

O MDI para a EaD “[...] não se trata de um material qualquer, mas de um recurso pedagógico [...] que tem condições de ser usado com finalidades didáticas” (FERNANDEZ, p. 395, 2009). De acordo sua especificidade, assume “uma configuração – em termos de forma e conteúdo [...]”, aliando questões de ordem técnica e questões de ordem pedagógicas na promoção de interações significativas entre estudante e conteúdo, com finalidades educacionais. Assumido enquanto suporte de conteúdo,

- 1) utiliza o papel como suporte de comunicação,
- 2) foi desenvolvido com a finalidade específica de desenvolver a aprendizagem
- 3) assume uma configuração – em termos de forma e conteúdo – que se ajusta à concepção pedagógica que lhe deu origem. (FERNANDEZ, p. 395, 2009)

Anterior às primeiras propostas de ensino a distância, surge como uma apropriação pedagógica complementar à literatura clássica que, adequada em linguagem, previa “facilitar” a divulgação e apropriação dos conhecimentos. Gatti Júnior (2004) data sua origem anterior à imprensa no século XV que, mesmo sendo raros, eram produzidos e materializados em forma de “cadernos de texto” por estudantes universitários ingleses. Paulino (2009) indica registros de sua utilização na Alemanha em 1583 e, mesmo transformado em forma e conteúdo, permanece imbricado ao ensino até os dias atuais.

Com o surgimento da imprensa e maior facilidade para sua publicação, acabou assumindo o perfil de “fiel depositário das verdades científicas universais” (GATTI JÚNIOR, p. 25, 2004). Além de “depósito”, diante de seu caráter instrucional, objetiva a comunicação dos conteúdos dispostos em sua estrutura assim, conforme definição de Jenkins (2006) em referência à historiadora Lisa Gitelman, é considerado como um meio de comunicação: tecnologia que permite comunicação, mas que também se constitui enquanto um sistema social e cultural.

Para além da constatação de Gatti (2004), o MDI não opera apenas como uma tecnologia de distribuição de informação, como uma fita VHS, perene às inovações, pois, sua

existência e demanda persiste “[...] como camadas dentro de um estrato de entretenimento e informação cada vez mais complicado” (JENKINS, p. 41, 2006), resistindo ao tempo e se transformando.

O MDI, portanto, se constitui enquanto um sistema social e cultural, ou seja, um “[...] dispositivo através do qual uma civilização grava, fixa, memoriza para si e para a posteridade o conjunto de seus conhecimentos, de suas descobertas, de seus sistemas de crenças e os voos de sua imaginação”. (MACHADO, s/p, 1994). Sistema de crenças que, no caso do MDI, definem-se em currículos, resultados de disputas e concessões políticas, econômicas, culturais, sendo:

[...] concebidos, projetados e escritos por pessoas reais, com interesses reais. [...] publicados dentro dos limites políticos e econômicos de mercados, recursos e poder. E [...] seu uso envolve disputas em comunidades com compromissos evidentemente diferentes e também entre professores/as e alunos/as. (APPLE, p.74, 1997)

Materialização de um contexto social, o MDI pode ser entendido enquanto um produto da indústria cultural, afinal, destinou sua produção em quantidade e às grandes massas; padronizou seus exemplares, generalizou seus projetos gráficos e pedagógicos; e, diante da rapidez das informações sem tempos de Internet, configura-se enquanto um produto transitório que exige alterações em seu conteúdo. Atua enquanto “[...] dispositivo da mediação de massa [...] que realiza a abstração da forma mercantil na materialidade tecnológica da fábrica [...] e uma mediação que encobre o conflito entre as classes” (MARTÍN-BARBERO, p. 169, 1997).

Portanto, para entender de que forma o MDI pode promover mediações se interações necessárias para a efetivação da comunicação e, conseqüente, processo educativo, faz-se necessário situá-lo no âmbito das mediações de massa. Consiste entender o suporte de conteúdo como importante para a comunicação, porém, que além da mensagem/conteúdo do autor, comunica também em sua materialidade, as concepções ideológicas oriundas das suas relações produtivas (MARTÍN-BARBERO, 2007), que, conseqüentemente se projetam nas mediações e interações fomentadas.

Ao fazer presente o conteúdo planejado por um “ensinante” à distância, o MDI media não somente as informações, mas, também, as opções ideológicas desse autor. Por se

tratar de um produto de vários construtores⁶, traz em si uma junção de vários elementos e concepções que também são comunicados ao estudante, direta ou indiretamente. Assim, o MDI media a interação “virtual” do professor-aluno na EaD, ao assumir a função de suporte dos conteúdos, significados pela interação desse aluno com o que está ali disponível em forma impressa. Portanto, a natureza da mediação promovida pelo MDI deriva da sua estrutura enquanto meio de comunicação de massa que, disseminado no espaço e no tempo, comunica o que é evidente e o que é oculto nos discursos e ações.

Thompson (1998) aponta como característica do suporte impresso a promoção de uma interação monológica, na qual o fluxo da comunicação é predominantemente de sentido único, afirmando que o leitor é um “receptor de uma forma simbólica cujo remetente não exige (e geralmente não recebe) uma resposta direta e imediata” (THOMPSON, p. 79, 1998). Em relação ao MDI para a EaD essa colocação é reducionista, pois, mesmo que o remetente não exija uma devolutiva de respostas, para que o processo educacional se efetive, há a necessidade de que sejam buscadas pelos “leitores” reflexões, hipóteses, análises e, conseqüentes respostas ao que o suporte reproduz, afinal, tratar-se de um processo ensino-aprendizagem e é nessas ações que se estabelece o diálogo estudante-conteúdos. Assim, por materializar discursos, o MDI atua como suporte da linguagem e, intencionalmente ou não, promove o diálogo.

[...] vale a pena observar, no entanto, que, como já sugerido, uma forma de diálogo entre professor e aluno acontece mesmo em programas que não possuem qualquer interação, tal como quando o aluno estuda em materiais impressos autoinstrucionais [...] Mesmo nesses meios há alguma forma de diálogo aluno-instrutor, pois o aluno desenvolve uma interação silenciosa e interior com a pessoa que, distante no tempo e no espaço, organizou um conjunto de ideias ou informações para transmissão, dentro daquilo que poderia ser considerado um “diálogo virtual” com um leitor, espectador ou ouvinte distante e desconhecido. (MOORE, p. 4, 2003)

Portanto, as relações oriundas do MDI negligenciam a concepção de educação aqui atribuída à EaD quando são estabelecidas de forma “silenciosas”. O MDI aliado aos demais suportes e meios disponíveis deve ser pensado para promover a autoaprendizagem e, com isso, a educação para a autonomia (NISKIER, 2011). Nessa convergência, possibilita o estudante relações entre os diversos conteúdos dispostos nos diversos meios permitindo leituras do todo, realizadas a partir do texto escrito, mas, também dos demais elementos

⁶ Processo de produção do MDI detalhado no capítulo subsequente.

que compõem o MDI e são fundamentais para a construção do diálogo (MARTÍN-BARBERO, 2000).

Andrade e Vicari apontam a interação como parte: “[...] do processo de mediação que ocorre por meio de instrumentos [...] Ambos podem estar modelados [...] em toda e qualquer ferramenta que exerça a função de mediação” (p. 259, 2011), ou seja, a interação é a ação de se estabelecer diálogo. Ainda como característica, a interação consiste em uma participação ativa e consciente na qual “[...] cada um elabora e adiciona algo à contribuição de outra parte ou partes” (MOORE, p. 3, 2003).

As mediações, portanto, são propostas na elaboração do MDI e objetivam otimizar as interações aluno-conteúdo, em busca de qualificar a estrutura em busca de relações que garantam os objetivos formativos previstos no curso: “[...] se o diálogo acontece, sua extensão e natureza são determinadas pela filosofia educacional do indivíduo ou grupo responsável pelo projeto do curso” (MOORE, p. 4, 2003). Para além, intencionam a promoção da autonomia do aluno em relação ao conteúdo, dispondo de recursos que motivem a busca pelo conhecimento e a construção de saberes (DOTTA *et al*, 2012).

No contexto da mediação promovida pelo MDI é possível evidenciar que as interações possíveis podem ser estabelecidas nas seguintes perspectivas (MOORE, 2003):

a) Interação aprendiz-conteúdo: interação com o conteúdo textual e com a materialização do MDI. Há, portanto, a presença “virtual” do professor, que selecionou, produziu e escreveu o conteúdo e dos demais produtores do MDI, no sentido de conceitos imateriais derivados das áreas específicas. Contudo, há a presença “física” desses conceitos, impressos em textos, imagens, cores e demais elementos, que também resulta em interações diante da subjetivação do estudante, afinal, o estudante também é “[...] um produtor de sentidos” (MARTÍN-BARBERO, p. 54, 2000).

b) Interação aprendiz-tutor: o MDI enquanto interlocutor do “ensinante” e do “aprendente”, assim como todo meio de comunicação e todo processo comunicativo, pode consolidar ou deturpar o que é proposto enquanto objetivo, ocasionando, também, a “negociação de sentidos”, conforme a premissa de Martín-Barbero (1997).

c) Interação aprendiz-aprendiz: em uma relação aproximada com as demais tecnologias disponíveis para a EaD, o MDI pode qualificar as interações possíveis entre os estudantes, ampliando elementos conceituais, temas de debates, questões metodológicas, contribuindo para o que Moore (2003) considerou enquanto interação positiva que, de fato, consiste na participação ativa e qualificada dos estudantes e, portanto, configura-se enquanto diálogo.

No contexto das interações, Moore (2003) também identifica a importância da autonomia do aluno para a concretude das relações. Contudo, faz-se necessário retomar que, assim como o diálogo, a autonomia não é inata ao sujeito. A autonomia pode ser definida como competência de escolher por si mesmo, de agir em vontade própria e dispor de recursos para pensar sobre a ação exercida, ou seja, o exercício da consciência. Freire (2009) afirma que autonomia:

[...] implica na apropriação crescente de sua posição no contexto. Implica na sua inserção, na sua integração, na representação objetiva da realidade. Daí a conscientização ser o desenvolvimento da tomada de consciência. Não será, por isso mesmo, algo apenas resultante das modificações econômicas, por grandes e importantes que sejam. A criticidade, como entendemos, há de resultar de um trabalho pedagógico crítico, apoiando em condições históricas propícias (FREIRE, p. 61, 2009)

Para a EaD a autonomia é fundamental e, para tanto, o MDI deve mediar situações de aprendizagem que fomentem a busca pelo saber, garantindo interações significativas, permitindo que o aluno conduza o próprio processo de construção de conhecimento. Porém, “[...] a autonomia não é construída no vazio, sem uma direção” (PRETI, p. 12, 2002), cabendo ao MDI propor essa direção.

Portanto, em sua concepção o MDI deve estruturar elementos estratégicos para que o aluno seja capaz de regular sua autoaprendizagem, facilitado na EaD pelo fato:

[...] do aprendiz, em sua grande maioria, ser adulto e apresentar as seguintes características: ser autodiretivo (o que facilita sua adaptação ao estudo independente, sua autoformação); ser possuidor de uma rica experiência (que pode e deve ser aproveitada como base para a construção de novos conhecimentos) e que busca na aprendizagem uma orientação mais prática, voltada para suas necessidades mais imediatas (GARCÍA MADRUGA e MARTÍN CORDERO apud PRETI, p. 9, 2002)

Morin (2004) ao referenciar Montaigne, pensador francês, destaca que "mais vale uma cabeça bem-feita do que bem cheia" (p. 78), a afirmativa é válida ao MDI. Para a

autonomia, além dos conteúdos, o impresso deve promover o pensar criticamente, portanto, o desafio repousa em utilizar seus recursos para isso, permitindo um:

[...] texto no qual um passado que foi apagado emerge tenazmente, embora difuso, nas entrelinhas da escrita presente; [...] uma escrita não sequencial, mas sim montagem de conexões em rede que, ao permitir/exigir uma multiplicidade de percursos, transforma leitura em escrita [...] nos põe em contato com a memória, com a pluralidade de tempos carregada, acumulada por qualquer texto [...] às possibilidades presentes de intertextualidade e intermedialidade, duplo e imbricado movimento que está exigindo que substituamos o lamento moralista por um projeto ético” (MARTÍN-BARBERO, p. 59, 2002)

Na relação pedagógica mediada pelo MDI, a autonomia pode ser orientada inicialmente no auxílio à gestão da organização do aluno para uma melhor utilização do material. Esses elementos impressos auxiliam nas interações positivas (MOORE, 2003) oportunizando aos alunos perceber as intenções de cada elemento disposto no material e, com isso, exercer uma análise crítica e desenvolver sua autonomia em relação a sua aprendizagem.

Você já teve o famoso “branco” na hora da avaliação ou quando precisou muito daquilo que tinha aprendido? Para evitar que isso aconteça e ajudar você a organizar o que aprendeu, mostramos os passos para construir, com o conteúdo da aula, o mapa conceitual, que é uma ferramenta de apoio muito importante. No ícone **CONSTRUINDO MEU MAPA CONCEITUAL** há um modelo dessa ferramenta que você poderá recortar, tirar cópias e construir outros mapas, um para cada aula.




FIGURA 5. Exemplo de orientações e recursos I

Fonte: IFPR (Curso Técnico em Transações Imobiliárias), 2013

Conforme evidencia Preti (2002), esses elementos corroboram na instrumentalização do estudante para decidir, no sentido de “mobilizar as energias numa aventura lúdica compartilhada; sentir e fazer sentir; participar entregando o melhor de si e recebendo o melhor dos outros.” (GUTIÉRREZ PÉREZ, PRIETO CASTILHO apud PRETI, p. 14, 2002), mediando outras interações possíveis para a construção do conhecimento, proporcionando elementos para a autonomia e o “pensar além”, instigando à pesquisa e conscientizando o estudante da importância de sua ação em seu processo de aprendizagem.

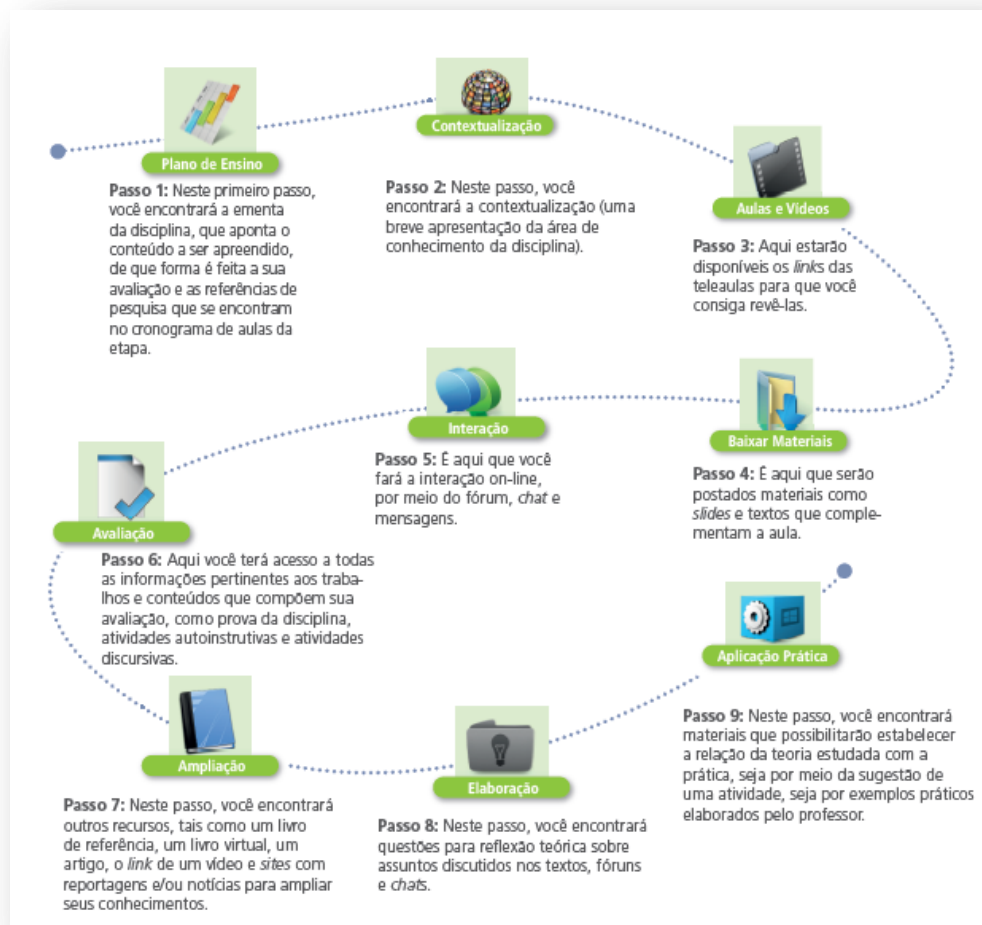


FIGURA 6. Exemplo de orientações e recursos II

Fonte: IFPR (Curso Técnico em Transações Imobiliárias), 2013

Contudo, para que o MDI possa mediar as interações necessárias à autonomia do estudante, faz-se necessário localizá-lo no cenário brasileiro, percebendo: *De que forma o contexto social, econômico e cultural, bem como a legislação educacional repercute na utilização do MDI para a efetivação da EaD no Brasil?* (grifou-se)

3.4 LEGISLAÇÃO, PROPOSTAS E DESAFIOS DA EAD NO CONTEXTO BRASILEIRO

Segundo Gomes (2009), tanto com a LDB nº 4.024/61 (BRASIL, 1961) como a nº 5.692/71⁷ (BRASIL, 1971), a EaD “[...] passava a contar com uma espécie de conta-contas, processo a processo [...] aproximava-se dos muros, porém não ingressava nos recintos urbanos fortificados” (p. 21), sendo que, conforme o artigo 104, os cursos supletivos poderiam ser ofertados via rádio e correspondência em larga escala, porém, para terem validade “[...] estavam sujeitos a exames externos” (GOMES, p. 21, 2009).

Assim, a EaD passa a fazer parte efetivamente dos textos referenciais da educação brasileira a partir da Lei de Diretrizes e Bases 9.394/96, promulgada em 20 de dezembro de 1996, em específico, no Artigo 80 que prevê: “O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.” (BRASIL, s/p, 1996). Nesse sentido, outros termos legais são publicados, colaborando para a expansão e solidificação da EaD no Brasil:

- Portaria 4.059/04 (BRASIL, 2004) – define a oferta de 20% da carga horária no modelo EaD para os cursos de graduação.
- Decreto 5.622/05 (BRASIL, 2005) – regulamenta o artigo 80 da LDB 9.394/996 e revoga o decreto 2.494/98.
- Decreto 5.773/06 (BRASIL, 2006) – discorre sobre o exercício das funções de regulamentação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e cursos superiores de graduação no sistema federal de ensino.

De acordo com o artigo 1º do Decreto 5.622/05 (BRASIL, 2005), caracteriza-se:

[...] educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. (BRASIL, online, 2005)

⁷ Leis de Diretrizes e Bases da Educação que fixam as os encaminhamentos, normas, concepções e estrutura da Educação Nacional, que antecedem a Lei 9.394/96, texto em vigor na atualidade.

Em relação às instituições, correlata à LDB 9.394/96 em 1996, há a criação da Secretaria de Educação a Distância (SEED), que tem como objetivo discutir inovações necessárias aos processos de ensino-aprendizagem na EaD. Porém, conforme o histórico da EaD no Brasil e a figura 8, sua oferta é anterior as normativas, fator preponderante na formulação de políticas reguladoras dos processos.

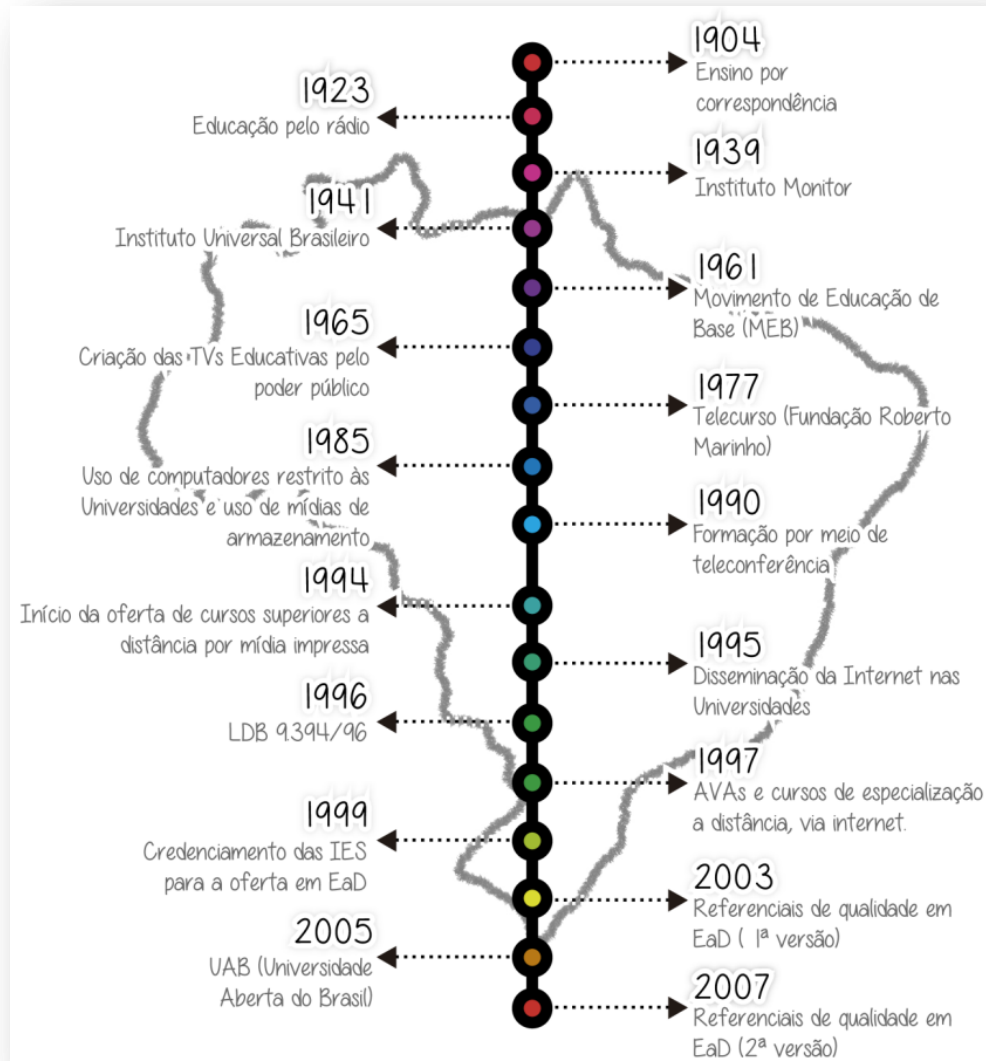


FIGURA 7. Cronologia da EaD no Brasil⁸

Fonte: baseado em MATTAR, 2009; FILATRO, 2011

Diante de uma pré-existência à sua “legalidade”, a legislação inicial dificilmente articulava a regulamentação com premissas qualitativas. Porém, em 1988 e na década de

⁸ A cronologia é referente até a última atualização do documento “Referencias em qualidade em EaD”, última publicação que cita e orienta a produção de MDI.

1990, diante da expansão de cursos e do desenvolvimento tecnológico (MATTAR, 2009; ALVES, 2011), passa-se a organizar os processos de credenciamento das instituições para a oferta da EaD, buscando com isso, definir parâmetros e diretrizes para a qualidade da oferta. Nesse sentido, ampliam-se também as discussões sobre a qualidade, resultando em documentos balizadores, como os “Referenciais de Qualidade para a EaD” (BRASIL, 2003), publicado em primeira versão pelo MEC em 2003, com intuito de legitimar o modelo EaD e contornar o preconceito que se projetava na sociedade em comparação com modelos presenciais.

No aspecto do MDI, apenas os referenciais abordam de maneira breve orientações acerca da concepção mínima para o desenvolvimento e produção do material. Sua análise, de cunho técnico, evidencia a necessidade da convergência com: “a proposta do curso e com o contexto socioeconômico do público-alvo” (BRASIL, online, 2003).

Essa premissa retoma o objetivo da educação previsto no Art. 1º da LDB nº 9.394/96, que pressupõe a formação do desenvolvimento pleno do educando, para o exercício da cidadania e qualificação para o trabalho, sob os princípios de liberdade, equidade, diversidade, qualidade, pluralismo de ideias e de práticas pedagógicas. Centrado na EaD, há o objetivo de contribuir:

No processo de universalização e democratização do ensino, especialmente no Brasil, onde os déficits educativos e as desigualdades regionais são tão elevados, os desafios educacionais existentes podem ter, na educação a distância, um meio auxiliar de indiscutível eficácia.” (BRASIL, p. xi, 2001)

Outro objetivo apontado para a EaD está descrito no texto dos referenciais (BRASIL, 2003) desenvolvido pelo MEC. Trata-se de: “[...] desenvolver um projeto humanizador, capaz de livrar o cidadão da massificação, mesmo quando dirigido a grandes contingentes.” (BRASIL, online, 2003). Considerando massificação como a “[...] perda da consciência individual” (VILELA, 2006, p. 25), assim, as políticas públicas de fomento direcionadas à EaD devem contemplar condições de, apesar das evidências já discutidas, garantir uma formação crítica e um comportamento autônomo do estudante.

Nesse sentido cabe evidenciar a implantação da UAB que, por meio do Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006 (BRASIL, 2006), passou a ofertar cursos na modalidade EaD, na

intenção de expandir e democratizar a oferta de cursos e programas de educação superior, tendo como objetivos principais:

Parágrafo único. São objetivos do Sistema UAB:

- I - oferecer, prioritariamente, cursos de licenciatura e de formação inicial e continuada de professores da educação básica;
- II - oferecer cursos superiores para capacitação de dirigentes, gestores e trabalhadores em educação básica dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;
- III - oferecer cursos superiores nas diferentes áreas do conhecimento;
- IV - ampliar o acesso à educação superior pública;
- V - reduzir as desigualdades de oferta de ensino superior entre as diferentes regiões do País;
- VI - estabelecer amplo sistema nacional de educação superior a distância; e
- VII - fomentar o desenvolvimento institucional para a modalidade de educação a distância, bem como a pesquisa em metodologias inovadoras de ensino superior apoiadas em tecnologias de informação e comunicação. (BRASIL, online, 2006)

Entende-se universalizar e democratizar enquanto a possibilidade de todos indiferente de suas condições materiais e tecnológicas, acessarem os saberes necessários para a construção de conhecimento. Assim, para planejar ações na EaD, faz-se necessário compreender a relação da população com a tecnologia, sendo que não considerar essa análise pode resultar em um equívoco.

Segundo dados publicados pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (SECOM), obtidos a partir da Pesquisa Brasileira de Mídias em 2015, apenas 49,8 % da população tem acesso à Internet (BRASIL, p. 51, 2015)⁹ e, mesmo que a tecnologia como a televisão esteja acessível a 95% (idem) da população, ainda é significativo o número de indivíduos excluídos de acesso.

É preciso, portanto, que a tecnologia não seja um fator excludente na EaD, afinal, mesmo em expansão progressiva, o uso das NTIC, dentre elas o computador com acesso à Internet, ainda não é uma realidade no cotidiano de mais da metade da população brasileira. Assim, em tempos de discussões acerca da inclusão digital¹⁰, a exclusão ainda é fator preponderante. Entender a permanência do MDI na EaD brasileira, portanto, não é apenas analisar o recurso em seu potencial educativo, corre-se o risco da superficialidade. Sua permanência e relevância se devem, também, ao contexto sócio-econômico brasileiro,

⁹ Dados publicados pela Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República - SECOM, obtidos a partir da Pesquisa Brasileira de Mídias 2015.

¹⁰ Inclusão Digital é considerada enquanto a efetivação de três ações: 1º) a disponibilização da tecnologia aos usuários, 2º) a formação técnica desses para o uso e; 3º) a formação intelectual crítica para refletir sobre seu papel de usuário. (BARRETO, 2009; CASTELLS, 1998; MATTELART, 2002).

afinal, conforme Preti (2002) esse recurso “[...] é mais acessível, pois não depende de outros meios tecnológicos, economicamente e socialmente o menos oneroso e, portanto o mais democrático, além de estar muito impregnado em nossa formação cultural.” (p. 11, 2002).

Premissa corroborada pelo CENSO EaD de 2014 que indicou “[...] a persistência de cursos com materiais exclusivamente físicos distribuídos por correspondência ou diretamente aos alunos.” (ABED, p. 52, 2014), o que consiste em um total de 34% de instituições. Portanto, o MDI se projeta enquanto uma possibilidade de superação das dificuldades ainda encontradas e como uma porta de acesso para o desenvolvimento de habilidades e competências inerentes às práticas no mundo digital.

Mattelart (2002) designa esse cenário como reflexo do que chamou de "fratura digital", no qual o desenvolvimento tecnológico e suas consequências são permeados por relações complexas, sendo que apenas a disponibilização da tecnologia não é suficiente para superar as diferenças entre os "inforricos", aqueles com acesso às tecnologias e, os "infopobres", sujeitos marginalizados no cenário tecnológico. Essa realidade se materializa em dados como “[...] a falta de habilidade com o computador (41%) - que afeta as pessoas mais velhas e menos escolarizadas” (BRASIL, p. 51, 2015a).

Assim, a partir da premissa de Mattelart (2002) se amplia a discussão sobre a exclusão digital brasileira, apontando que a "fratura digital" não pode ser reduzida apenas aos aspectos geracionais, limitando a dificuldade de uso da tecnologia apenas às questões etárias. É um fenômeno que engloba aspectos de ordens econômica e social, nos quais os mais pobres, mais velhos e menos escolarizados, os primeiros e os últimos em diferentes faixas etárias, são marginalizados do cenário tecnológico por sua condição de existência (CASTELLS, 1998).

No mais, a partir de uma perspectiva de convergência das mídias, o MDI pode contribuir para, além dos objetivos formais, um prévio “letramento” digital da população ainda aquém do cenário tecnológico. *Para tanto, como articular tantos fatores no processo de produção do MDI para, efetivamente, possibilitar uma EaD de qualidade no Brasil?* (grifou-se)

CAPÍTULO 4

A PRODUÇÃO DO MDI PARA A EAD

“A raça humana publica um livro a cada trinta segundos” (ZAID, p. 22, 2004), ainda, no ano de 2014 foram publicados mais de 235 milhões de livros didáticos no Brasil, entre novos ISBNs e reimpressões, segundo a Câmara Brasileira do Livro¹¹. Todos eles, produtos de uma cadeia produtiva, na qual, entre inúmeras opções de arte, técnica, conceito, conteúdo e ferramentas selecionaram, articularam e harmonizaram processos para o resultado final. Piratininga (2011) afirma que, na produção de um livro, “[...] não basta ter uma ideia na cabeça, mas é preciso colocá-la no papel [...] de forma técnica e economicamente viável. Articulando forma e conteúdo” (*in* Collaro, p. XV, 2011).

Assim, para compreender a relação, conteúdo, cor e composição, proposta dessa pesquisa, é preciso, inicialmente entender a lógica de elaboração do MDI, principalmente, identificar o momento em que o “pedagógico” é fracionado do “técnico/estético” e a eminente necessidade superação dessa visão fragmentada.

É importante retomar que o MDI é destinado ao ensino, contudo, devido às suas características de produção é um produto da indústria cultural, para comunicação em massa. Apesar disso, o que o difere dos demais “produtos” é seu ideal pedagógico que perpassa suas características enquanto projeto. Portanto, sua elaboração é correlata à identidade pedagógica do curso não sendo alheio ao todo, convergindo com os objetivos educacionais propostos. Assim, é preciso que sua concepção também se dê no início do processo em colaboração com todos seus produtores, afinal, diante da sua responsabilidade com a EaD, seu papel não é acessório na efetivação do processo educativo.

¹¹ Os dados estão dispostos no relatório intitulado “PRODUÇÃO E VENDAS DO SETOR EDITORIAL BRASILEIRO”, disponível em: < http://www.snel.org.br/wp-content/themes/snel/docs/pesquisa_fipe_2015_ano_base_2014.pdf>.

4.1 PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

Todo curso em EaD antes de ser produzido tem por obrigação definir em seu Projeto Político Pedagógico (PRETI, 2011; NEDER e POSSARI, 2009) as dimensões epistemológicas, metodológicas e políticas de sua proposta, essas que irão substantiar seus objetivos formativos. Parte correlata ao projeto, o MDI comunga de todas essas dimensões e parte daí a construção de seu projeto de desenvolvimento.



FIGURA 8. Projeto do curso e Projeto do MDI

Fonte: Adaptado de Neder e Possari, 2009

Nesse sentido, da elaboração do projeto político pedagógico é possível identificar:

- 1) Formato do curso
- 2) Estrutura do curso
- 3) Objetivos atribuídos ao MDI
- 4) Indicadores de público

A partir desses indicadores é possível planejar um projeto de MDI que corrobore com as premissas formativas e que, mesmo de maneira genérica, aproxime sua materialização da realidade do estudante. Condição que permite definir estratégias técnicas e didáticas para mediar relações significativas. No quadro 2 são conceituados três importantes indicadores que orientam essa caracterização.

INDICADOR	PERMITE
CARACTERÍSTICAS DO CURSO OFERTADO	Definir o/os melhores formatos do MDI Evidenciar os objetivos formativos Perceber, mesmo que superficialmente, o público alvo
CARACTERÍSTICAS DOS ESTUDANTES	Planejar a estrutura do MDI (forma e proposta do MDI) Planejar a abordagem textual (orientação para a escrita do texto) do MDI Planejar os elementos dialógicos do MDI
CARACTERÍSTICAS DA ABORDAGEM TEXTUAL	Planejar o projeto gráfico

QUADRO 3. Indicadores para o desenvolvimento do MDI

Fonte: baseado em PRETI (1999)

As características do curso ofertado permitem definir qual a melhor estrutura ou estruturas de MDI para os objetivos formativos. Dentre eles, é possível destacar o manual, o guia de estudo e o livro-texto. (PRETI, 2002; NEDER e POSSARI, 2009; FERNANDEZ, 2009).

4.1.1 Forma e proposta do MDI

O **manual** (grifou-se) consiste em um texto informativo que, direcionado ao estudante, apresenta e explica “[...] o conteúdo a ser estudado de modo claro e objetivo” (FERNANDEZ, p. 396, 2009). Promove situações e orientações práticas, tais como, o uso da plataforma Moodle.

Figura 6

Se desejar substituir a foto, execute o seguinte procedimento: clicar na caixa Excluir > clicar no botão Atualizar o perfil (final da página) para retornar ao boneco amarelo > clicar no botão Modificar perfil > selecionar a nova fotografia > Atualizar o perfil.

4. Primeiro acesso: examinando os canais de navegação

Agora que você preencheu seu perfil, vamos ver a interface visualizada pelos alunos.

Figura 7

Manual básico para usuários da plataforma moodle - IFGoiás

FIGURA 9. Exemplo de MDI no formato Manual

Fonte: Instituto Federal de Goiás – IFGO

O **guia de estudo** (grifou-se) é fundamental na EaD, principalmente no que se refere à autonomia do estudante. Em um compêndio suplementar ou inserido em outra estrutura, serve de orientação “[...] sobre como participar de um curso EaD” (FERNANDEZ, p. 396, 2009). Ademais, os elementos gráficos que constituem esse material servem como referência para a elaboração de outros materiais. Sua estrutura favorece o desenvolvimento de habilidades, competências e atitudes, incentivando os estudantes à pesquisa, à reflexão, à análise e a articulação entre a teoria e a prática.

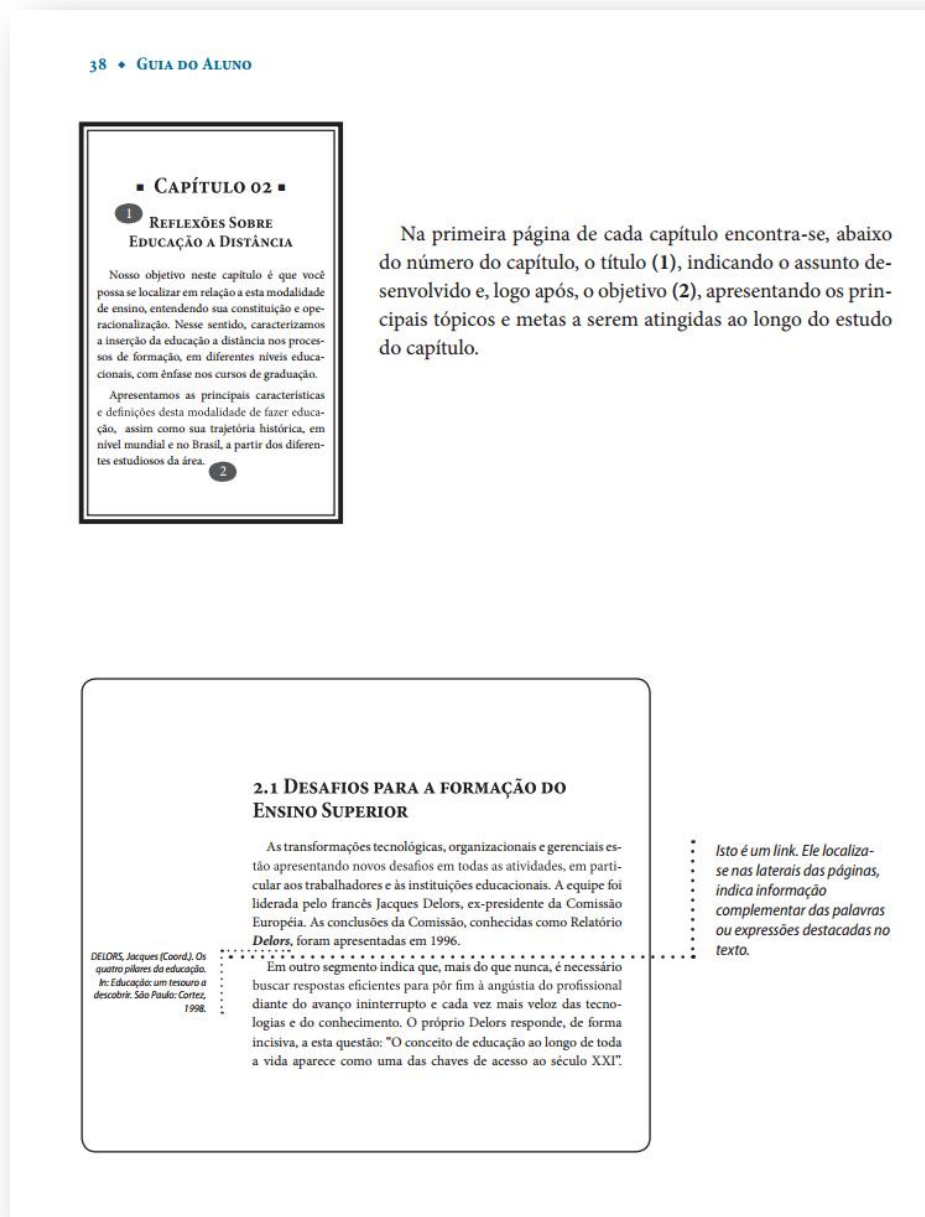


FIGURA 10. Exemplo de MDI no formato Guia do Aluno

Fonte: Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC

Para Fernandez (2009), o **livro-texto** (grifou-se) “[...] apresenta o conteúdo a ser estudado em determinada sequência e é usado como referência teórica para a realização das atividades de um curso” (p. 396). Assim, aborda os conteúdos de forma abrangente e é organizado de acordo com a estrutura do curso, por temas, disciplinas ou assunto específico. Preti (2010) indica que o livro-texto “[...] além de apresentar a seleção e organização de conteúdo (com rigor científico, clareza, profundidade, atualização e pertinência, em função dos objetivos propostos) [...] desempenha diferentes funções em relação ao estudante” (p. 21), relacionadas diretamente com o desenvolvimento de sua autonomia e criticidade. Em termos de habilidades e competências destacam-se as seguintes funções:

HABILIDADES	COMPETÊNCIAS
CONHECIMENTO	Relacionar conhecimentos novos com os anteriores, sejam eles inerentes ao curso ou pré-existent.
COMPREENSÃO	Antecipar possíveis dificuldades, dúvidas, equívocos e erros.
APLICAÇÃO	Integrar a teoria com a prática, propondo analogias, experiências e atividades.
ANÁLISE	Estabelecer recomendações oportunas para a leitura e realização das atividades, bem como, orientar o percurso do aluno.
COMPARAÇÃO	Indicar outras fontes de informação e proporcionar conexão os demais recursos didáticos.
REFLEXÃO	Provocar questionamentos e contextualização dos assuntos abordados e da prática social.
SÍNTESE	Proporcionar oportunidades de retomar os conteúdos trabalhados, indicando relações com os que virão a ser discutidos.
AVALIAÇÃO	Possibilitar ao aluno o acompanhamento de seus estudos, bem como a autoavaliação de sua aprendizagem.
MOTIVAÇÃO	Propiciar leitura compreensiva, mantendo diálogo com o estudante, de forma a motivá-lo e transcender as distâncias temporais e espaciais.

QUADRO 4. Habilidades e Competências do MDI para a EaD

Fonte: baseado em Filatro (2011) e Preti (2011)

Nesse sentido, Preti (2009) aponta algumas possibilidades de se contemplar essas premissas no MDI, dentre essas:

- **Objetivos:** apresentar os objetivos referentes ao módulo/capítulo/item no início do texto permite ao estudante perceber, compreender, refletir e, posteriormente, avaliar sua relação no percurso de aprendizagem.

Essa seção pretende ampliar a sua visão sobre como organizar unidades temáticas de um curso a distância. Para isso, optamos por explorar dois objetivos:

- **Conhecer os componentes didáticos que permitam a construção de atividades na modalidade a distância.**
- **Identificar e selecionar recursos adequados para o processo de aprendizagem na modalidade a distância.**

FIGURA 11. Exemplo do elemento Objetivo

Fonte: CEAD Universidade Federal de Juiz de Fora

- **Suposições/Erros:** o autor, tendo a docência como experiência, antecipa possíveis equívocos e, a partir disso, instrumentaliza o estudante a refletir intencionalmente sobre esse “engano”. Na figura 12 há um exemplo de orientação em relação à interpretação da questão que, se não contextualizada, pode ocasionar divergência.

Como chegar a essa Resposta?

Esta é uma questão retirada do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM de 2010.

Desde 1998, o Ministério da Educação promove o Exame Nacional do Ensino Médio, que é um exame individual realizado em todo o Brasil com o objetivo de avaliar os conhecimentos dos alunos que estão concluindo ou que já concluíram o ensino médio. Esse exame avalia os conhecimentos do aluno em 21 habilidades e cinco competências: dominar linguagens; compreender e interpretar fenômenos; solucionar problemas; construir argumentação; e elaborar propostas.

Esta questão é da área de conhecimento de **Linguagens, códigos e suas tecnologias**, que envolvem Língua Portuguesa, Literatura, Arte, Educação Física, Língua Estrangeira Moderna (LEM) – Espanhol, Inglês.

Você encontra nessa questão a abordagem da área de Língua Estrangeira Moderna (LEM) – Inglês, em especial na amplitude do significado do termo *chat*, e também a relação das comunicações na sociedade, que merece uma reflexão das interações sociológicas.

As competências e habilidades pedidas nesta questão são:

Competência de área 9 (Linguagens e Códigos) – Entender os princípios, a natureza, a função e o impacto das tecnologias da comunicação e da informação na sua vida pessoal e social, no desenvolvimento do conhecimento, associando-o aos conhecimentos científicos, às linguagens que lhes dão suporte, às demais tecnologias, aos processos de produção e aos problemas que se propõem solucionar.

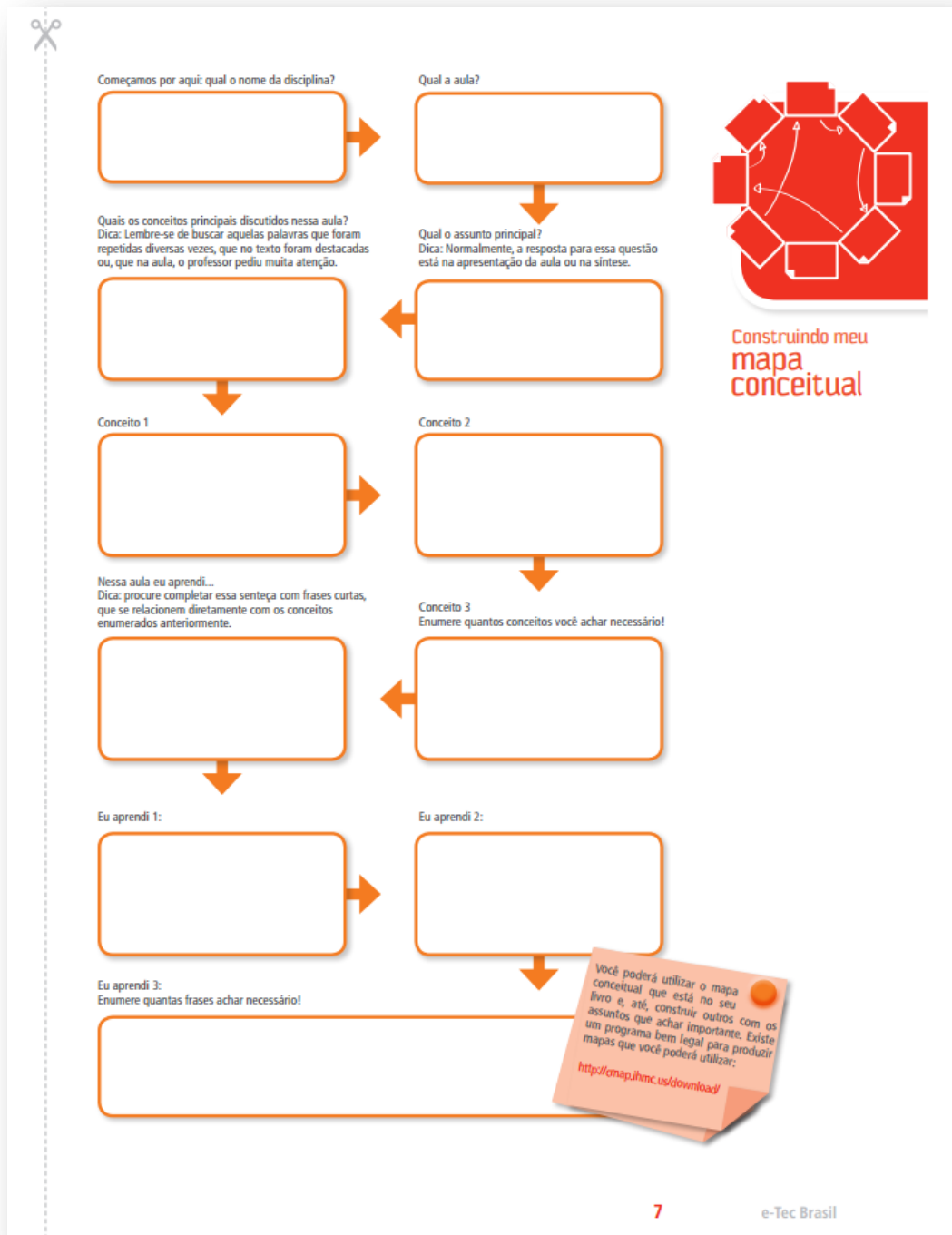
Habilidade 30 – Relacionar as tecnologias de comunicação e informação ao desenvolvimento das sociedades e ao conhecimento que elas produzem.

Confira sua resposta na seção **CONFERINDO O QUE APRENDI**.

FIGURA 12. Exemplo de elemento Suposição/Erro

Fonte: Instituto Federal do Paraná - IFPR

Autoavaliação: acontece a partir da proposição de questionamentos, atividades, exercícios, entre outros, conforme evidencia Preti (2009) “[...] o autor dá pistas para que o estudante avalie sua compreensão” (p. 23).



Construindo meu mapa conceitual

Começamos por aqui: qual o nome da disciplina?

Qual a aula?

Quais os conceitos principais discutidos nessa aula?
Dica: Lembre-se de buscar aquelas palavras que foram repetidas diversas vezes, que no texto foram destacadas ou, que na aula, o professor pediu muita atenção.

Qual o assunto principal?
Dica: Normalmente, a resposta para essa questão está na apresentação da aula ou na síntese.

Conceito 1

Conceito 2

Nessa aula eu aprendi...
Dica: procure completar essa sentença com frases curtas, que se relacionem diretamente com os conceitos enumerados anteriormente.

Conceito 3
Enumere quantos conceitos você achar necessário!

Eu aprendi 1:

Eu aprendi 2:

Eu aprendi 3:
Enumere quantas frases achar necessário!

Você poderá utilizar o mapa conceitual que está no seu livro e, até, construir outros com os assuntos que achar importante. Existe um programa bem legal para produzir mapas que você poderá utilizar:
<http://cmap.ihmc.us/download/>

7 e-Tec Brasil

FIGURA 13. Exemplo do elemento Autoavaliação

Fonte: Instituto Federal do Paraná - IFPR

- **Questionamentos:** decorrem de quebras no texto provocando a reflexão do estudante e seu posicionamento.

Para tanto, cabe uma discussão inicial: Esses princípios se configuram como obrigações ou apenas orientações para elaboração orçamentária?

Apesar de serem diretrizes que se esperam ser seguidas, deve-se esclarecer que nem sempre os governos elaboram seu orçamento, o qual será aprovado por meio da Lei de Orçamento Anual, seguindo todos os princípios à risca, havendo muitos casos de **exceção à regra**. Quanto a isso, Sant'Anna e Silva (1962) ressaltam que os princípios não têm um cunho dogmático¹, mas são regras que surgiram e se modificaram historicamente, estando constantemente sujeitas a transformações de acordo com a própria evolução da gestão pública.

FIGURA 14. Exemplo de elemento Questionamento

Fonte: Instituto Federal do Paraná - IFPR

- **Elementos gráficos:** utilização de imagens, gráficos, infográficos e demais elementos que exemplifiquem, articulem, ilustrem, processos, teorias, relações, projeções, enfim, a necessidade percebida pelo autor diante do objetivo de aprendizagem.

Figura 8.1: Supply Chain ou "corrente sequenciada"



FIGURA 15. Exemplo de elemento gráfico

Fonte: Instituto Federal do Paraná - IFPR

Inúmeras são as possibilidades de recursos e elementos disponíveis para esse material e para os demais. Contudo, cabe ressaltar a importância desse formato às propostas de curso EaD, pois, conforme Preti (2010), Neder e Possari (2011) e orientações dos Referenciais para Qualidade na EaD (BRASIL, 2007), esse é o formato predominante em todos os modelos de oferta. Ademais, outros textos, impressos ou não, de caráter técnico ou não, podem ser complementares aos MDI, ampliando a interlocução do estudante com outras construções e abordagens, ampliando seu repertório para comparações, análises e reflexões críticas. Ainda, derivado do Projeto Político Pedagógico, é possível, diante dos objetivos formativos e da aproximação do perfil do público a quem o curso se destina, estabelecer a melhor abordagem textual a ser adotada nos MDI.

4.1.2 Abordagem textual do MDI

Correlato ao texto para a EaD o termo “linguagem dialógica” ou “texto dialógico” aparece sempre como referência (PRETI, 2009, 2011; NEDER e POSSARI, 2010). Contudo, cabe esclarecer que todos os textos são dialógicos, afinal, resultam do embate de muitas vozes sociais (BAKHTIN, 1986) e “desempenham um papel central [...] no desenvolvimento do pensamento e [...] na evolução histórica da consciência” (VYGOTSKY, p. 190, 2008). Portanto, o dialogismo é inerente a qualquer texto. A especificidade dialógica do MDI para a EaD recai em seu caráter instrucional no sentido de “[...] atividade de ensino que se utiliza da comunicação para facilitar a compreensão [...]” (FILATRO, p. 61, 2010).

Para tanto, o dialogismo instrucional do texto deve ser adequado aos objetivos de aprendizagem do curso, bem como, ao público que se destina, não existindo fórmulas ou modelos prontos para um resultado efetivo (PRETI, 2010). Porém, alguns elementos podem ser discutidos no intuito de elencar algumas características pertinentes à escrita que otimizem as oportunidades de diálogo em diferentes propostas e para diferentes pessoas. Para além, que contribuam para a construção da reflexão crítica, a análise da exposição teórica, o confronto de ideias e a “movimentação” do sujeito entre o “ser” e o “vir a ser” (FREIRE, 2009).

Assim, é possível perceber as especificidades do texto dialógico instrucional em dois aspectos: estrutura e estilo¹². Aspectos que podem servir de referência para qualquer proposta de MDI, orientando a escrita para uma melhor apropriação do conteúdo pelos estudantes.

Em relação à **estrutura**, é possível destacar os seguintes elementos:

ELEMENTO	DEFINIÇÃO
INTRODUÇÃO	Apresentação do tema e sensibilização em relação à relevância do assunto trabalhado. Localização do conteúdo no conjunto do curso e no âmbito geral da formação. Elaboração de uma questão inicial para o desenvolvimento do texto.
OBJETIVOS	Identificação da relação do tema com as competências necessárias ao final do curso. Devem ser formulados a partir da perspectiva do estudante.
DESENVOLVIMENTO	Organização dos conteúdos de forma sequenciada, porém, de forma razoavelmente autônoma, que permitam ao estudante além da leitura linear, um fluxo diverso com o conteúdo.
SÍNTESE	Relação dos objetivos propostos, conteúdos e discussões, retomando a questão inicial e as principais conclusões.

QUADRO 5. Alguns elementos possíveis para a estrutura do texto dialógico instrucional

Fonte: baseado em Filatro (2010); Neder e Possari (2010).

A estrutura assim, se constitui nas etapas de desenvolvimento da escrita, podendo ou não, ser destacadas por recursos gráficos. Consiste, na forma em que se articulam as ideias e se promove o diálogo. Nas figuras 16 e 17 é possível perceber duas possíveis formas de abordagem para a estrutura proposta no quadro 5. A figura 16 apresenta os elementos por meio de títulos: objetivos e ementa, já a figura 17, os elementos estão fluídos no texto, sem destaques. Um dos motivos para essa diferenciação é a orientação em relação ao público e a formação pretendida. O primeiro, vinculado ao PRONATEC - Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego, tem como objetivo a ampliação de oportunidades educacionais e a formação profissional. Consiste em um programa destinado aos ingressos no ensino médio, trabalhadores e beneficiários de programas de transferência de renda.

¹² É importante destacar que o termo “estilo” na proposta dessa pesquisa é relacionado com a adequação e modulação da linguagem ao perfil do estudante do curso EaD e, portanto, não se relaciona a tipologia de textos clássica da Língua Portuguesa.

Portanto, objetiva a inserção ou reinserção no mercado de trabalho, por meio da formação profissional e tecnológica. Nesse sentido, o conteúdo é estruturado de forma objetiva, permitindo melhor visualização dos elementos pertinentes à autonomia do estudante no processo de aprendizagem. Já a segunda proposta, é direcionada à atualização e capacitação de professores que lecionam em cursos de pós-graduação, porém, não tem formação pedagógica, nesse sentido, sua abordagem é de caráter mais formal e teórico.

Objetivo

Desenvolver atividades relacionadas à organização e à operação da cozinha escolar de maneira adequada, multiplicando conceitos e práticas que envolvam a promoção de hábitos alimentares saudáveis.

Ementa

A alimentação saudável no contexto escolar. Alimentação: da necessidade de sustentação ao convívio social. Alimentação saudável para além das cozinhas escolares. Noções sobre contaminação alimentar. O espaço da cozinha escolar. Atividades educativas e formativas relacionadas à alimentação na escola. A implantação do serviço de alimentação saudável na escola pública.

Com todas as informações e conteúdos que serão apresentados durante o módulo, esperamos que você, educador(a) alimentar, enriqueça ainda mais sua prática profissional com os conhecimentos adquiridos ao longo de toda sua experiência nessa função. Vamos começar a nossa caminhada?

FIGURA 16. Exemplo texto dialógico instrucional

Fonte: Instituto Federal do Paraná - IFPR

Este livro aborda a história e a política da educação profissional no Brasil e tem como objetivo possibilitar aos educadores e gestores da educação a compreensão da sua dinâmica à luz de um modelo de Estado e da formação social concreta brasileira.

Ao mesmo tempo, pretende-se instrumentalizar esses profissionais para o uso da legislação em termos dos seus fundamentos e princípios, a fim de construir um plano consistente e coerente de formação dos trabalhadores no âmbito dos respectivos sistemas de ensino.

Nesse sentido, recomenda-se que a leitura desse material seja sempre acompanhada de outros textos legais para que as análises aqui apresentadas possam adquirir maior objetividade e aplicabilidade, mediante a apropriação específica da legislação e de sua vinculação com diretrizes políticas na perspectiva da historicidade.

FIGURA 17. Exemplo texto dialógico instrucional

Fonte: Instituto Federal do Paraná - IFPR

Em relação ao estilo, Neder e Possari (2009) sugerem ter em perspectiva “para quem=interlocutor” (p. 72) se escreve. Contudo, não se pretende aprofundar discussões acerca dos fatores pragmáticos da textualidade¹³, apenas evidenciar a necessidade da “adequação do texto à situação sociocomunicativa” (COSTA VAL *apud* HERMONT, p. 98, 2011) e isso se dá na modelagem da escrita, pois, conforme aponta Fernandez (2009), por vezes “[...] o autor envereda pela produção de um artigo de caráter científico e passa a escrever para seus pares e não para futuros alunos, inserindo informações que exigem conhecimentos anteriores e explicações no nível de compreensão de um especialista” (p. 400, 2009).

Em ressalva, esse cuidado não está relacionado à qualidade do conteúdo, mas sim à abordagem dele. Tampouco, o tom coloquial, informalidade e cordialidade na escrita garantem a compreensão e os objetivos de aprendizagem. Nesse sentido, Salgado (2006) aponta que: “muitas vezes a preocupação com a dialogicidade leva a uma super-exploração de processos indutivos, resultando em textos confusos e repetitivos, com excesso vocativos e construções próprias da modalidade oral da língua, o que certamente prejudica a compreensão do leitor” (p. 3, 2006).

Portanto, para o estilo do texto não há padronização, afinal, mesmo em forma de artigo científico, se todos os recursos e suportes forem disponibilizados aos estudantes, tais como: ilustrações, glossários, indicações, entre outros, o diálogo é possível. Entretanto, algumas questões podem orientar o processo de construção (NEDER e POSSARI, 2009; PRETI, 2010):

- **Audiência:** para quem foram escritos? Sua audiência é suficientemente parecida com a dos alunos que se tem em perspectiva?
- **Início:** que conhecimentos prévios são necessários para a compreensão do texto? Eles são disponibilizados? São articulados?
- **Extensão:** o tema é suficientemente amplo, profundo, preciso e atualizado?

¹³ Os fatores pragmáticos consistem em elementos que organizam o esquema mental para que um texto seja produzido. (COSTA VALL, 1999)

- **Enfoque didático:** Está orientado para estudantes que trabalham sem a presença constante do “ensinante”?
- **Motivação:** tem uma boa estrutura textual? É interessante? É diversificado?

Definidos e organizados a forma e proposta do MDI, bem como sua abordagem textual mediante articulação com o Projeto Político Pedagógico do curso EaD cabe agora sua produção. O desenvolvimento do MDI para a EaD é composto por várias etapas e todas elas são fundamentais para a qualidade final do recurso. Assim, entender os processos, os atores e as interlocuções, é essencial para o processo e a garantia da adequação ao projeto pedagógico do curso e ao formato para EaD; correção, relevância e atualização dos conteúdos; e sintonia com a população-alvo.

4.2 PRODUÇÃO DO MDI PARA A EAD

Anterior à impressão e a materialização do MDI, há todo um processo de desenvolvimento necessário para a construção do recurso. O processo inicial se dá com a escrita do conteúdo e o final, com o envio para a gráfica. A esse modelo de produção, cabe a comparação com a análise de Peters (2003) acerca do processo de industrialização da EaD, pois, corresponde a “aplicação do princípio da produção em massa” (PETERS, online, 2003). A cadeia de desenvolvimento é racionalizada e cada etapa de desenvolvimento é atribuída a um responsável, evidenciando uma divisão de tarefas.

Nessa lógica linear de produção há a separação do conteúdo e da forma desde o início do processo, pois, mesmo que articulada inicialmente na concepção do projeto, Chico Homem de Mello constata:

Atualmente, o processo de produção de um livro didático é comandado pela divisão de tarefas. No que diz respeito ao design, há várias frentes: um profissional ocupa-se do projeto gráfico, outro da pesquisa iconográfica, outro da ilustração, outro da fotografia, outro da editoração eletrônica. Nenhum desses profissionais tem contato com os demais. Quem faz a amarração dessas pontas é o editor de arte, o qual, por sua vez, presta contas ao editor da obra. Este, diga-se de passagem, costuma ser um editor de texto, com pouca cultura de design. (online, 2003)¹⁴

¹⁴ Palestra proferida no 3º Congresso Internacional de Design da Informação, em 10 de outubro de 2007, em Curitiba, PR.

Contudo, a articulação entre forma e conteúdo é imprescindível ao MDI para a EaD. Na promoção do diálogo, o imaterial (ideias, conceitos, análises, cultura, etc.), até a cor e a distribuição dos elementos na página consiste em informação e, portanto, contribui para a comunicação. Assim, os MDI são resultado da conjunção de imagens, cores, composição, e demais elementos gráficos, consistem na conversão do “[...] conhecimento em algo físico” (COLLARO, p. 12, 2011). Nesse sentido, há a necessidade de superação da fração “pedagógico/educativo” – “técnico/instrumental”, para que os objetivos propostos no Projeto Político Pedagógico não se percam no processo.

No cenário atual, o designer instrucional é o profissional absorvido no processo de produção do MDI para garantir a articulação. Filatro (2009) aponta que a profissão já é identificada desde 1986 e, em 2009, foi incluída na Classificação Brasileira de Ocupações, norma reguladora do Ministério do Trabalho e Emprego, cuja descrição sumária da função consiste em:

2394-35 – Designer educacional (Sinônimos: desenhista instrucional, designer instrucional, projetista instrucional).
Implementam, avaliam, coordenam e planejam o desenvolvimento de projetos pedagógicos/instrucionais nas modalidades de ensino presencial e/ou a distância, aplicando metodologias e técnicas para facilitar o processo de ensino e aprendizagem. (BRASIL, online, 2009)

Assim, cabe ao designer instrucional “[...] projetar soluções para problemas educacionais específicos” (FILATRO, p. 9, 2009), nesse caso, o isolamento entre os produtores do MDI. Portanto, sua prática consiste em:

[...] ação intencional e sistemática de ensino que envolve o planejamento, o desenvolvimento e a aplicação de métodos, técnicas, atividades, materiais, eventos e produtos educacionais em situações didáticas específicas, a fim de promover, a partir dos princípios de aprendizagem e instruções conhecidos, a aprendizagem humana. Em outras palavras, definimos design instrucional como processo (conjunto de atividades) de identificar um problema (uma necessidade) de aprendizagem e desenhar, implementar e avaliar uma solução para esse problema. (FILATRO, p. 3, 2009)

Na articulação dos processos de produção do MDI, sua atuação acontece em duas frentes: na formação inicial dos profissionais e na validação dos processos. A formação inicial objetiva a socialização dos aspectos inerentes ao Projeto Político Pedagógico do curso, tais como, as orientações com relação à forma, linguagem e público do MDI, permitindo que cada profissional conheça os fundamentos que orientam suas ações. O processo de

validação consiste nas etapas de diálogo entre cada profissional e sua ação específica, verificando e analisando cada elemento na relação com os objetivos do curso. (FILATRO, 2009, 2010)

Assim, apesar da produção em “linha de montagem ortodoxa” (MELO, online, 2003) do MDI, com a articulação do designer instrucional é possível capacitar a equipe no início do processo e adequar ações, se necessário, durante o desenvolvimento, garantindo que o MDI contemple suas funções pedagógicas, motivacionais e comunicacionais (NEDER e POSSARI, 2009). A figura 18 apresenta uma possibilidade de produção de MDI e as relações estabelecidas pelo designer instrucional.

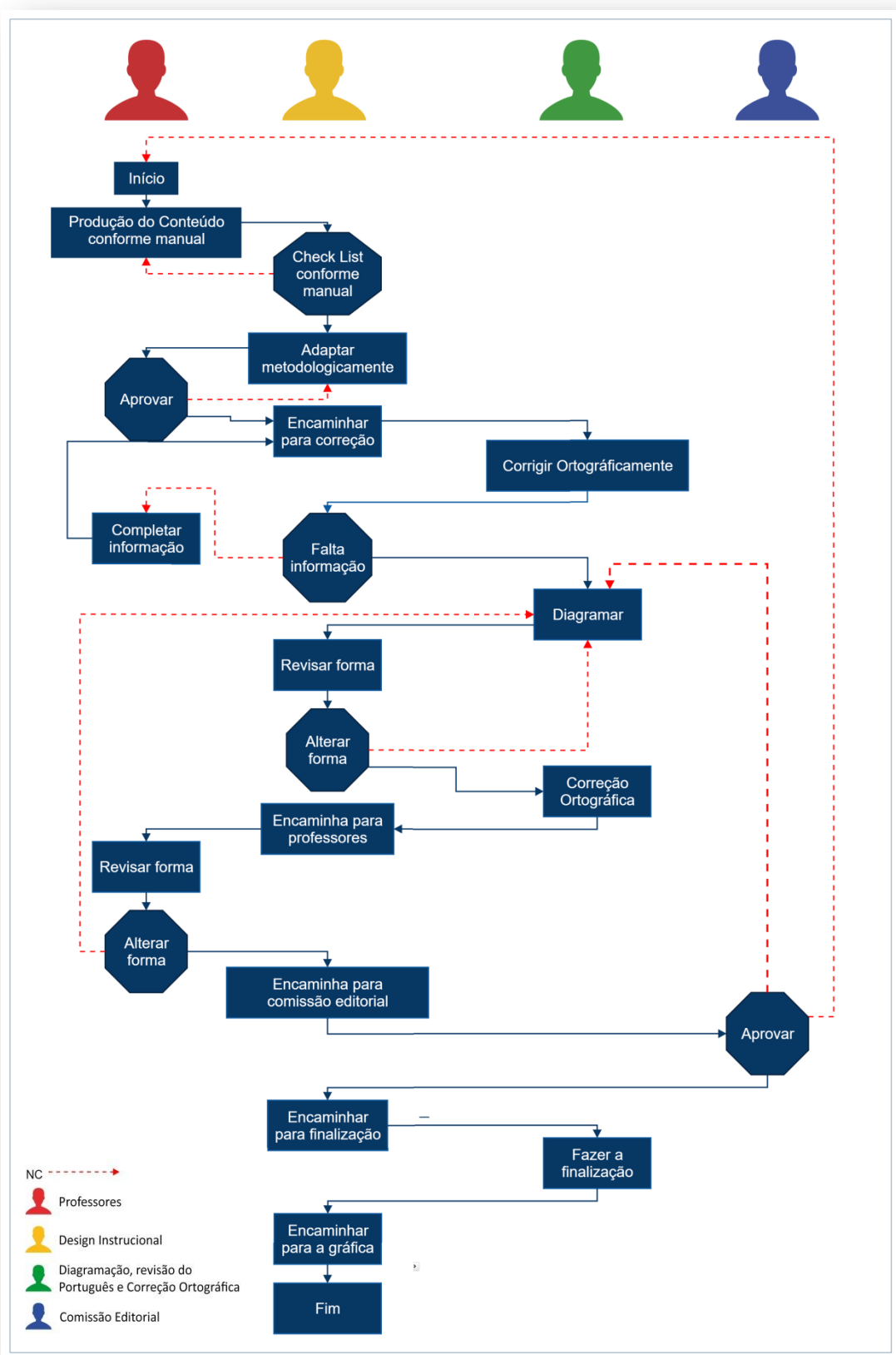


FIGURA 18. Fluxograma de produção de MDI

Fonte: a autora (2016)

Na perspectiva de cada atribuição, na convergência com os objetivos do projeto, cada profissional assume a responsabilidade por:

Professor-autor: produzir o conteúdo orientado por critérios definidos no projeto político pedagógico do curso em questão, nas orientações para a produção do MDI, em princípios éticos, de autenticidade e de pertinência com o conhecimento. Espera-se, também, que o professor-autor, mediante a formação inicial e a articulação com o designer instrucional, busque aproximações dos conteúdos à prática social dos sujeitos, planeje situações reflexivas, oriente a aprendizagem, instrumentalize análise, promova a criticidade e antecipe dúvidas que os estudantes possam ter.

Revisor ortográfico: é o profissional que realiza a leitura estrutural do MDI. Ele irá garantir a coesão e coerência do que o que está escrito, validando a compreensão. Cabe a ele, portanto, reestruturar orações, alterar pontuações, indicar novas ordenações, apontar repetições, incoerências, falta de clareza e problemas estruturais. Portanto, mais que a correção ortográfica, cabe ao revisor ortográfico perceber a sintaxe do texto, exercendo o “comportamento de leitor”. Na articulação com o designer instrucional, colabora com a indicação de complementos textuais pelo autor, glossários, esclarecimento de termos técnicos, legenda de imagens, explicação de gráficos e tabelas, bem como, outros elementos inerentes à fruição da leitura.

Comissão editorial: são os responsáveis pela validação científica e aprovação do produto final. Ou seja, certificam que os processos articulados pelo designer instrucional resultaram em um MDI com garantia de cientificidade, veracidade, qualidade e responsabilidade aos objetivos formativos do curso proposto.

Diagramador: ou designer gráfico, é o responsável pelo projeto gráfico e pela diagramação do MDI. Haluch (2013) ao referenciar Richard Hendel aponta que:

O design de livro é diferente de todos os outros tipos de design gráfico. O trabalho real de um designer de livro não é fazer as coisas parecerem ‘legais’, diferentes ou bonitinhas. É descobrir como colocar uma letra ao lado da outra de modo que as palavras do autor pareçam saltar da página. O design de livro não se deleita a sua própria engenhosidade; é posto a serviço das palavras. (p. 20, 2013)

É fato que, por mais que a análise de Hendel (*apud* Haluch, 2013) seja referente a um conjunto maior de publicações, não se limitando à análise de MDI, seu apontamento é

pertinente e necessário ao MDI, afinal, esse impresso é posto a serviço da comunicação e efetivação do diálogo. Portanto, a etapa de construção gráfica do material não se limita às questões estéticas e, assim como as demais, deve ser articulada aos objetivos do curso. Contudo, o designer instrucional que atua como articulador do processo, mesmo sendo apontado por Filatro (2009) como oriundo de três áreas formativas: ciências humanas, as da informação e as da administração, em grande maioria são habilitados em Pedagogia ou nas licenciaturas, tendo pouco ou nenhum conhecimento na área do design gráfico.

Esse perfil profissional se consolida no cenário nacional em editais de seleção para a função de designer instrucional e, principalmente, pela relação intrínseca que a atribuição tem com o processo de ensino e aprendizagem. Como exemplo dessa evidência, pode-se citar:

1. Edital nº 1/2015 – IBGE: CARGO – Designer Instrucional¹⁵

- **Formação:** Curso Superior completo em Pedagogia, Letras, Comunicação Social - Habilitação Jornalismo, Psicologia ou Administração.
- **Conteúdo:** na especificação do conteúdo programático da prova não há indicação de elementos relacionados a projeto gráfico, identidade visual, ou qualquer relação semelhante.
- **Atribuições:** contudo, indica enquanto atribuição inerente ao cargo “[...] as instruções de diagramação”.

2. Edital de credenciamento nº 6/2013 – FUNDAP: CARGO – Designer Instrucional¹⁶

- **Formação:** Exigência mínima de curso superior completo em Pedagogia. Pós-graduação lato sensu contabiliza pontos na prova de títulos.
- **Conteúdo:** não há especificação

¹⁵ Edital disponível na íntegra em: < http://netstorage.fgv.br/ibge/Edital_Analista_e_Tecnologista-ibge.pdf>

¹⁶ Edital disponível na íntegra em:
http://novo.fundap.sp.gov.br/arquivos/pdf/Edital_de_Credenciamento_Profissionais_Designer.pdf

- **Atribuições:** indica enquanto atribuição inerente ao cargo “[...] acompanhar o processo de revisão gráfica”.

Na relação com as Diretrizes Curriculares para o Curso de Pedagogia, aprovada pela Resolução CNE/CP nº 1, de 15 de maio de 2006 (BRASIL, 2006), não há indicações que possam resultar em disciplinas ou ampliação de estudos nessa área. Assim, o designer instrucional se for Pedagogo de formação, encontra-se com recursos escassos para articular o processo de produção gráfica. Se “[...] a coerência visual de um impresso é extremamente necessária na hora de impressionar e comunicar” (SAGIN e GOMES, p. 98, 2011), esse profissional compreender os princípios e fundamentos do design gráfico é fundamental para resultar em MDI convergentes com os objetivos formativos iniciais. Portanto, entender que: “[...] a expressão visual é o produto de uma inteligência extremamente complexa” (DONDIS, p. 39, 1997), é fundamental refletir sobre *quais elementos podem subsidiar as ações do DI na relação composição gráfica visual e conteúdo, colaborando efetivamente na articulação forma e conteúdo?*(grifou-se)

CAPÍTULO 5

O DESIGN GRÁFICO DO MDI PARA A EAD

Conceituar a área do design demanda "navegar" interdisciplinarmente¹⁷ pela tríade: produção, ambiente e consumo. Inicialmente, pelo fato do design pretender atribuir novos valores a produtos por meio de sua intervenção no projeto (MORAES, 2008). Essa intervenção é permeada pelas relações complexas do ambiente (KRUCKEN, 2009) e definida pela necessidade do consumo inerente ao produto. Produto final concebido no âmbito da sociedade e de suas relações, influenciado pela seleção de pensamentos e valores, seja em seu planejamento, seja na relação posterior estabelecida entre produto e pessoas, bem como, em suas implicações no meio social (ONO, 2006). Portanto, o design atribui "[...] forma material a conceitos intelectuais" (CARDOSO, p. 21, 2008).

Contudo, em decorrência das transformações sociais e apropriação de técnicas e processos na atualidade (BONSIEPE, 1997; CARDOSO, 2008; MORAES, 2008), a concepção da área do design acaba relacionada à “cosmética” (BONSIEPE, 1997), ou seja, ao “embelezamento” do produto final. Porém, para refletir acerca da relação design gráfico e MDI para a EaD é necessário transcender a questão técnica e estética, ampliando as reflexões sobre o potencial educativo das práticas e elementos de domínio da área. Nesse sentido, Bonsiepe (1997) propõe o Diagrama Ontológico do Design que, unidos por uma categoria central, expande a área para outros três domínios:

- **PRIMEIRO:** relação do usuário/agente social que quer realizar algo
- **SEGUNDO:** tarefa que o usuário/agente social quer cumprir
- **TERCEIRO:** ferramenta ou recurso necessário para que o usuário efetive sua ação

A categoria central diz respeito à interface. Bonsiepe (1980) a define como: “[...] o caráter de ferramenta dos objetos e o conteúdo comunicativo das informações [...] *que* transforma objetos em produtos [...] transforma sinais em informação interpretável [...]”

¹⁷ Interdisciplinarmente: prática de construção de conhecimentos que contém, envolve e distribui-se por várias disciplinas e pesquisas.

transforma simples presença física em disponibilidade.” (p. 14, 1980). Em ação, a natureza do design está na técnica de representação que transporta, transmite e media uma mensagem. Assim, é necessário lembrar que o designer operando enquanto informação utiliza linguagem específica.

Na relação com o design gráfico, a atividade se efetiva na relação:



FIGURA 19. Atividade do Design Gráfico

Fonte: baseado em Dondis e Dondis (1997).

Assim, é possível identificar que o design gráfico utiliza recursos no campo visual¹⁸, para efetivar a comunicação. Seu potencial comunicacional se refere: "[...] à área do conhecimento e à prática profissional específicas, relativas ao ordenamento estético-formal de elementos textuais e não textuais que compõem peças gráficas destinadas à reprodução com objetivo expressamente comunicacional" (VILLAS-BOAS, p. 7, 2003). Tais peças gráficas são suportes visuais para as informações que objetivam estímulos visuais, porém, que não são inatas e dependem de inúmeros fatores além da percepção de quem a vê para se efetivar a comunicação (DONDIS, 1997).

Assim, cabe ao design gráfico no uso potencial de sua linguagem projetar e desenvolver suas mensagens orientadas a seus objetivos de compreensão, consulta, precisão, resultados, ações, interações e motivação, cada objetivo que varia de acordo com a intencionalidade da mensagem. Nessa atribuição, é possível categorizar uma área específica do design gráfico que, segundo a Sociedade Brasileira de Design da Informação, consiste em otimizar o processo de interação e aquisição da informação, pensando a potencialidade da comunicação visual proporcionada pelo design gráfico. Garrett (2003) complementa: “design

¹⁸ GRUSZYNSKI, 1999; MORAES, 2008; VILLAS-BOAS, 2003; MACHADO, 2008; DABNER, STEWART, ZEMPOL, 2014.

de informação se resume a tomar decisões sobre como apresentar a informação para que as pessoas possam usá-la ou compreendê-la mais facilmente” (p. 124, 2003). Portanto, o design gráfico na relação com o MDI para a EaD é analisado pela perspectiva da subdivisão do design da informação, relacionando a orientação visual da página do material com as proposições objetivas de ensino. Nesse sentido, faz-se necessário descortinar a relação entre o design gráfico e a comunicação visual, analisando as questões pertinentes entre proposição e percepção.

5.1 DESIGN GRÁFICO E COMUNICAÇÃO VISUAL

Munari (1979) esclarece que “a comunicação visual faz-se por meio de mensagens visuais, que compõem parte da grande família de todas as mensagens que atuam em nossos sentidos, sonoros, térmicos, dinâmicos, etc.” (p. 78, 1979). Assim, mesmo que a percepção dos seus elementos gráficos aconteça no plano visual, entende-se que:

[...] também podemos acrescentar que esse componente visual pode veicular até conteúdos atribuídos ao modo auditivo/sonoro, quando se diz que uma página ou peça gráfica comporta um tom ou voz visual para uma mensagem [...] Essa associação entre diversos modos [...] revela a multimodalidade envolvida nas mais diversas manifestações da comunicação humana. (MORAES, p. 32, 2008)

Ademais, na conjunção desses elementos se estabelece a comunicação visual “[...] capaz de ter a mesma eloquência que um discurso falado ou *escrito*, tudo depende da ordem e da intensidade em que são organizados os elementos de sua configuração” (SARDELICH, p. 67, 2006). Portanto, o design gráfico, em forma de projeto gráfico, deve coordenar seus elementos para compor as informações em mensagem e, com isso, possibilitar a comunicação. Villas-Boas (2003) indica que: “[...] são peças de design gráfico todos aqueles elementos dos projetos gráficos que têm como fim comunicar através de elementos (textuais ou não) uma dada mensagem para persuadir o observador [...] guiar sua leitura” (VILLAS-BOAS, p. 13, 2003).

Na relação entre o design gráfico e a comunicação visual é preciso perceber que, ainda que o design esteja para “[...] método para abordar os vários problemas quando se trata de projetar” (MUNARI, p. 33, 1979), ao exercer sua ação:

[...] o design gráfico tem significado compor, esteticizar e estilizar componentes numa página, embalagem ou sinal para atrair a atenção visual e transmitir uma mensagem. O designer gráfico é um navegador que estrategicamente posiciona sinais, cores e essas coisas são marcos, elementos integrais na arquitetura de uma página. Lê-se 3 naturalmente uma página seguindo estas hierarquias de organização até atingir-se um destino ou se as usa como referência para ir para trás ou para frente de uma página a outra. (HELLER e DRENNAN, p. 27, 1997)

Para Machado (2008), ao transcodificar texto verbal em visual, o design gráfico além de otimizar o código escrito, amplia as possibilidades comunicacionais. Assim, promove a comunicação não somente na determinação do aspecto técnico – como ajuste da qualidade da imagem no MDI – mas, na perspectiva da: "[...] eficiência da leitura, interferindo diretamente no processo de comunicação das mensagens". (MACHADO, online, 2008).

Gruszynski (1999) aponta que: "A práxis do design gráfico, portanto, revela um duplo caráter: o de mediação de um texto verbal [...]; e o de coautoria, uma vez que as opções gráficas estabelecidas pela atividade trazem um sentido próprio que **influi sobre o leitor.**" (p. 6, grifos da autora). Nessa relação com a forma gráfica, também se estabelecem interações positivas, essas que possibilitam o diálogo, ação tida como "[...] prática da liberdade". (FREIRE, p. 101, 2009).

Para Barbosa (2005): “[...] em se tratando de EaD, o MDI assume o papel de mediador principal, senão o único, das interações dos alunos com os conteúdos.” (p.8) e, portanto, otimizar os recursos disponíveis para a construção do conhecimento pelo aluno é imprescindível. Nas páginas do MDI estão impressos os elementos gráficos e o conteúdo (imaterial), permeados por objetivos educativos, pensados e projetados diante do projeto de curso. Em articulação harmônica, esses três elementos cumprem sua função comunicacional (MORAES, 2008; VILLAS-BOAS, 2003; MACHADO, 2008) e, conseqüente papel educativo. Contudo, uma alteração na composição, mesmo não alterando o conteúdo, pode interferir na construção do conhecimento (DABNER, STEWART, ZEMPOL, 2014; CHOPPIN, 2004).

Nesse sentido, o design gráfico integra o "discurso didático" (CHOPPIN, 2004), não podendo ser desconsiderado no processo de concepção e produção do MDI. Para tanto, faz-se necessário transcender a visão meramente técnica da produção gráfica, afinal, “a experiência visual humana é fundamental no aprendizado” (DONDIS, p. 27, 1997), e avançar

nas discussões relacionadas à comunicação visual, em específico, à materialidade visual relacionada à composição do MDI, conforme identifica Choppin (2004):

Por razões que dizem respeito à formação de pesquisadores e à carência de instrumentos apropriados, as análises dos livros didáticos, independentemente de suas problemáticas, ficam tradicionalmente restritas — ao menos no Ocidente — à análise de texto. (...) Têm sido negligenciadas as características “formais” dos livros didáticos. A organização interna dos livros e sua divisão em partes, capítulos, parágrafos, as diferenciações tipográficas (fonte, corpo de texto, grifos, tipo de papel, bordas, cores, etc.) e suas variações, a distribuição e a disposição espacial dos diversos elementos textuais ou icônicos no interior de uma página (ou de uma página dupla) ou de um livro só foram objeto, segundo uma perspectiva histórica, de bem poucos estudos, apesar dessas configurações serem bastante específicas do livro didático. Com efeito, a tipografia e a paginação fazem parte do discurso didático de um livro usado em sala de aula tanto quanto o texto ou as ilustrações (CHOPPIN, p. 559, 2004).

Assim, considera-se que o processo de desenvolvimento gráfico do MDI consiste em:

- Materializar a visualização de ideias provenientes de um meio social.
- Adequar as ideias selecionadas diante da intenção do MDI e às necessidades dos alunos.
- Comunicar efetivamente a mensagem proposta pelo conteúdo/autor para o aluno.

Por mais que a área do design gráfico, da produção gráfica e da comunicação visual ofereça uma gama de fundamentos inerentes e importantes para a análise do MDI para a EaD, optou-se pela reflexão da materialidade visual no concerne da composição da página, no sentido de evidenciar as potencialidades em relação à comunicação e autonomia do estudante. Para tanto, os fundamentos da composição foram subdivididos em diagramação e cor. Assim, tem-se como objetivo refletir acerca da relação possível e potencial entre esses elementos para a composição do MDI enquanto meio para a promoção e efetivação da EaD.

5.2 COMPOSIÇÃO, LEITURA E ELEMENTOS

Para melhor compreender as potencialidades dos elementos gráficos na composição do MDI para a EaD, na perspectiva da promoção da comunicação e autonomia

dos estudantes, faz-se necessário compreender os princípios da linguagem visual. A figura 20 apresenta uma estrutura básica de organização.

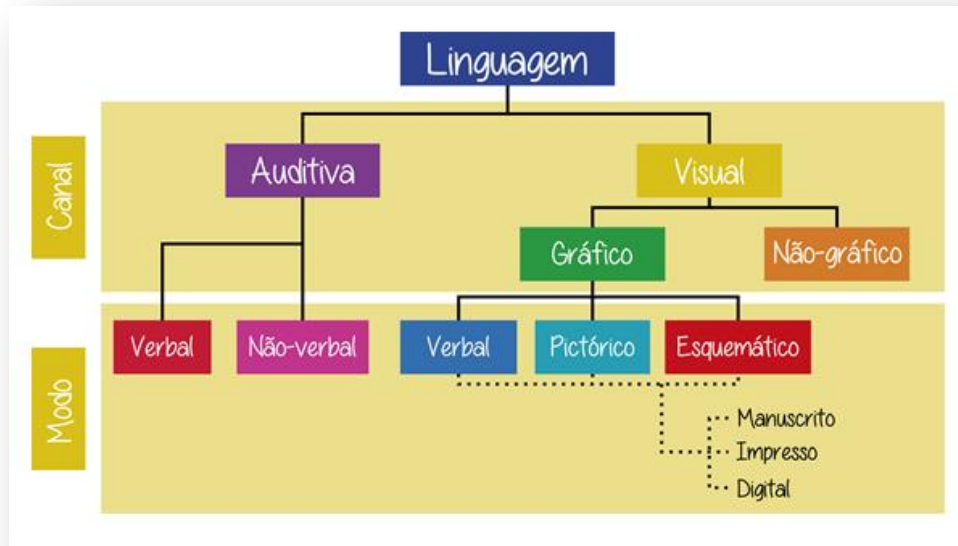


FIGURA 20. Localização da Linguagem Visual Gráfica

Fonte: baseado em Twyman, 1975

Conforme a figura 20, a linguagem visual pode ser dividida em não-gráfica, que corresponde aos gestos, expressões faciais, expressões corporais, a linguagem brasileira de sinais (LIBRAS) ou seja, elementos captados pela visão, porém, que não apresentam registro gráfico; e gráfica, subdividida em verbal, pictórica e esquemática. Em complemento, há a linguagem tátil representada principalmente pelo BRAILLE, que tem como canal de recepção a pele (TWYMAN, 1975).

Em relação à linguagem visual gráfica, sua correspondência à verbal é relacionada ao texto escrito. Portanto, sua análise contempla a tipografia, o espaçamento entre linhas, entre parágrafos, entre colunas e demais elementos relacionados à representação da escrita. A pictórica consiste em figuras, fotografias, imagens, enfim, nos registros resultantes das técnicas de representação. Por fim, tem-se a esquemática, que é representado por artifícios gráficos de organização (elementos do projeto gráfico que não são letras, números e nem do domínio das figuras) e, na perspectiva de Coutinho (2008), também contempla elementos oriundos da articulação da linguagem gráfica verbal e pictórica, resultando em mapas, tabelas, diagramas, infográficos, quadrinhos, entre outros.

Na perspectiva de “leitura” dessa linguagem visual gráfica e de seus códigos, a teoria da Gestalt estabelece elementos para a compreensão do processo de percepção visual da forma, suas análises e propostas propõe como as pessoas percebem as formas. Essa teoria é fundamental para as análises aqui propostas, pois, conforme apontam Dondis (1997) e William (1995), em um projeto gráfico os objetos são percebidos como unidades completas e não como agrupamentos de sensações individuais. Portanto, na percepção da composição do MDI para a EaD, a Gestalt propõe que “o todo é uma realidade diferente das somas de suas partes” (GINGER e GINGER, p. 465, 1995), consiste em uma recomposição imediata das partes em relação ao todo, ou seja, em uma unidade visual distinta.

O processo de percepção da composição na perspectiva da Gestalt identifica que essa ação é derivada de um conjunto de forças internas e externas, as externas de ordem biofísica e, as internas, de ordem psicológica. Sua linguagem se estabelece nos conceitos básicos de campo, estrutura e forma; e, suas análises, nas relações por eles estabelecidas. O campo é o local da percepção do fenômeno visual, no caso do MDI para a EaD, a folha na qual será a impressão. A estrutura consiste nas relações dos elementos visuais no campo de percepção, o que resulta em uma forma, portanto, a forma é a delimitação no campo de percepção que por estar estruturada, se destaca do fundo não estruturado, ou seja, é a relação de que o todo é maior que a união das partes. Assim, campo, estrutura e forma influenciam-se mutuamente, sendo que a interferência em um, resulta substancialmente nos demais.

Nesse sentido, é possível identificar a partir da Gestalt princípios¹⁹ da percepção visual gráfica na relação entre campo, estrutura e forma, evidenciando correlações à comunicação da mensagem.

PRINCÍPIO	RELAÇÃO	COMUNICAÇÃO
PROXIMIDADE	Disposição dos elementos entre si e em relação ao campo de percepção visual.	Quanto mais próximos entre si no campo visual, maior a percepção de relação entre os elementos.
SEMELHANÇA	Percepção visual das similaridades entre	Formas e objetos similares são

¹⁹ GRUSZYNSKI, 1999; MORAES, 2008; VILLAS-BOAS, 2003; MACHADO, 2008; DABNER, STEWART, ZEMPOL, 2014.

	as formas e estruturas.	percebidos como mais relacionados entre si.
PREGNÂNCIA	Composição e organização das estruturas e formas.	Organização das formas que permite a compreensão, leitura e interpretação.
UNIDADE	Equilíbrio e equilíbrio na relação com o campo de percepção visual.	Atribuição de equilíbrio à forma na relação espacial permitindo formar um todo reconhecível.
FECHAMENTO/ CONTINUIDADE	Complementação, abstração e continuidade de elementos a partir de sugestões de formas e do posicionamento e proximidade dos elementos.	Capacidade do interlocutor em completar mentalmente formas incompletas e, nesse sentido, continuar a movimentação pelo traçado completo. Indicação do fluxo/movimento dos olhos na imagem.
SEGREGAÇÃO	Contraste entre campo, estrutura e forma.	Pelo contraste estabelecido na composição, o interlocutor separa, unifica, identifica ou destaca unidades formais.

QUADRO 6. Princípios da Gestalt

Fonte: a autora (2016)

Assim, a Gestalt propõe que a percepção da mensagem visual gráfica é automática pelo cérebro, que desmembra a imagem em partes e a reorganiza de acordo com seus princípios, resultando em um conjunto gráfico que possibilita a compreensão do significado exposto. Ginger e Ginger (1995) explicam: “o objeto não tem uma forma, é uma forma, uma Gestalt²⁰, um todo específico, delimitado, estruturado, significante”. Contudo, a crítica acerca da Gestalt repousa no fato de que, se toda a percepção é pautada por princípios estruturados, o sucesso de qualquer projeto gráfico de MDI para a EaD estaria na aplicação dessas leis. Longe da ingenuidade, os teóricos da Gestalt já evidenciavam a complexidade da percepção da forma, contudo, suas análises iniciais e discussões pertinentes evidenciam “[...] critérios para determinar quão fácil ou difícil certos padrões se mostram aos observadores” (ARNHEIM, p. 138, 2005)

Em relação aos elementos técnicos da composição gráfica visual, considerando o que é explícito, tangível e perceptível, a teoria Gestalt dispõe princípios para a análise da composição do MDI para a EaD. Porém, faz-se necessário ampliar as análises dessa teoria na

²⁰ A palavra Gestalt, substantivo comum alemão, é utilizada no sentido de configuração ou forma.

perspectiva da compreensão dos **processos de constituição de significação e sentido** (SANTAELLA, 1983, 2004. Grifou-se). Afinal,

As pesquisas gestaltistas, contudo, deixaram claro que, com muita frequência, as situações que enfrentamos têm suas próprias características que exigem que as percebamos apropriadamente. O ato de olhar o mundo provou exigir uma interação entre propriedades supridas pelo objeto e a natureza do sujeito que observa. (ARNHEIM, p. 278, 2005)

Essa interação, tendo convergência com as teorias da comunicação adotadas nessa pesquisa, pode ser analisada auxiliada pelos princípios da Semiótica²¹. Essa ciência se dedica ao estudo da comunicação que se estabelece na interlocução de sujeitos por meio de signos, esses que resultam da composição do significante com o significado diante da interpretação pelo interlocutor, influenciado por seus repertórios individuais. Assim, a Semiótica evidencia a pertinência e relevância dos sistemas sociais e históricos na construção dos significados dos significantes, que resulta na construção dos signos. Portanto, a linguagem visual gráfica estabelece uma comunicação derivada de interpretação de seus interlocutores, sendo sua mensagem produto da consciência para a "[...] representação de algo para alguém" (PEIRCE, p. 46, 1975, 1990), construídas na mediação e interação, se efetivando na construção de sentido e significado. Nesse sentido, o reconhecimento ocorre tanto pelo pensamento racional (deliberado e autocontrolado), tanto por outros possíveis (inconscientes), se dá pela experiência que se impõem sobre os sujeitos no contexto social e que possibilita a consciência da "coisa". (SANTAELLA, 1985, 2003).

Assim, os signos são as representações que atribuem expressão à mensagem visual. Para melhor compreensão da aproximação necessária entre a Gestalt e a Semiótica, o exemplo utilizado por Arnheim (2005) e Dondis (1997) permite ilustrar a complementação de uma a outra. Para esses autores, as premissas gestálticas se transportadas para a música podem ser assim descritas: ao ouvir uma canção, não há preocupação em separar nota por nota, instrumento por instrumento. A melodia é captada em conjunto, é percebida em sua totalidade e, portanto, torna-se algo maior que apenas a junção de suas partes, afinal, constitui-se em uma composição complexa. Contudo, quem ouve essa canção, constrói para si significados dessa experiência, seja por meio da interpretação consciente da letra, seja de

²¹ A pesquisa tem como base a Teoria Geral dos Signos, desenvolvida por Charles Sanders Peirce, na premissa de que: "[...] primeiro os objetos surgem em nossa mente como qualidades potenciais; segundo, procuramos uma relação de identificação e terceiro, nossa mente faz a interpretação do que se trata" (NICOLAU att al, p. 18, 2010), portanto, a percepção por essa perspectiva está no reconhecimento e interpretação do mundo a partir das inferências do contexto.

forma inconsciente, por meio das emoções, sentimentos e sensações que a composição (um signo) potencializa. Nessa apropriação a semiótica é fundamental para a análise da linguagem visual gráfica.

A unidade de composição visual resultado da disposição dos elementos que compõe o todo da página do MDI é um signo e, portanto, também é implicado em protocolos de leitura do conteúdo/mensagem disposto no material (CHARTIER, 2004). Assim, é classificada como elemento sintático das possibilidades expressivas das relações entre significantes e significados, "[...] por sua vez, a estruturação diz respeito à forma como os elementos da composição estão interligados através de linhas que os conectam ou desconectam, revelando o ponto de vista da criação da imagem" (KRESS & VAN LEEUWEN, p.4, 2006). Ainda, a semiótica aponta a **metafunção composicional** (grifou-se) que consiste na análise da organização dos elementos para a significação e composição de um todo coerente. (SANTAELLA, 2004; PEIRCE, 1975).

Diante dessa constatação, a semiótica instrumentaliza a análise do processo de comunicação ao apontar três questões fundamentais em relação à estruturação dos signos:

1 - QUESTÕES TÉCNICAS/SINTÁTICAS: É o rigor na transmissão dos signos.

2 - QUESTÕES SEMÂNTICAS: É a precisão com que os signos são transmitidos, se convergem com o significado desejado.

3 - QUESTÕES PRAGMÁTICAS: É a eficácia com que os signos da mensagem afetam a condição do destinatário.

Arnheim (2005) alerta que essas aproximações propostas entre Gestalt e semiótica podem ocasionar críticas e desconfortos, afinal "[...] se tentarmos combinar duas coisas que, embora relacionadas, não tenham sido feitas uma para a outra, muitos ajustamentos serão necessários e muitas lacunas terão de ser preenchidas provisoriamente" (p. 67, 2005). Contudo, diante da premissa de que para se atingir os objetivos educacionais o todo deve ser percebido em sua complexidade, seja em seus processos produtivos ou em suas utilizações, prefere-se apontar as lacunas e refletir sobre elas, a ignorar suas existências e buscar padrões tecnicistas de produção de MDI para a EaD.

Ainda, cada categoria foi subdividida em outras subcategorias na intenção de melhor explorar as possibilidades ofertadas pela Gestalt e pelos Fundamentos da Composição (diagramação e cor), buscando, com isso, perceber cada subcategoria em três dimensões, correspondentes à proposição da construção dos signos pela abordagem da Semiótica:

Dimensão Sintática: Refere-se à descrição e à compreensão do funcionamento técnico do produto, as sua organização físico-estrutural, visual e estético formal, e de suas inter-relações sistêmicas.

Dimensão Semântica: Diz respeito à dimensão do próprio objeto e do que ele pode significar no contexto de várias relações entre signos diversos. É a significação do produto.

Dimensão pragmática: É a descrição da compreensão lógica do produto, de como ele é formado. São suas leis de funcionamento, de sua utilidade. (GOMES FILHO, p. 115, 2006)

Portanto, as dimensões orientam a análise no sentido dos objetivos educacionais do curso, evidenciando:

SINTÁTICA: Qual a proposta da composição ao propor o conteúdo em determinada forma?

SEMÂNTICA: A forma proposta pela composição está precisa em relação aos conteúdos?

PRAGMÁTICA: Existem elementos da composição que podem comprometer a compreensão do conteúdo? Quais orientações em relação à composição o designer instrucional pode promover para otimizar a compreensão do conteúdo?

Ao aproximar no campo metodológico a Gestalt e a Semiótica, parte-se da consideração da Cultura Visual²² de comunicação: “[...] não há receptores nem leitores, mas sim construtores e intérpretes, na medida em que a aproximação não é passiva nem dependente, mas sim interativa e de acordo com as experiências que cada sujeito tem experimentado em sua vida cotidiana” (SARDELICH, p. 35, 2006).

Assim, a composição do MDI para a EaD é assumido como signo, pois considera a intencionalidade dessa organização para comunicar algo, exercendo, portanto, seu princípio de linguagem. Atribui-se à organização dos elementos a função retórico-visual, ou seja, a

²² Outra possibilidade para leitura de imagens, entretanto, com relações mais próximas às belas artes.

composição do todo observável que quer e diz algo, influenciando na construção dos significados: "o valor da informação é estruturado pela posição dos elementos dentro da composição visual [...]" (PONTES, p. 172, 2010). A intenção é de refletir acerca das potencialidades da composição na relação com o interlocutor, em relação à qualidade, indicação e simbolismo²³:

A) O ponto de vista qualitativo: Consiste nas características diretamente percebidas nas qualidades (cores, linhas, volume, dimensão, textura, luminosidade, composição, forma, design etc.) e são responsáveis pela primeira impressão que um produto provoca no receptor.

B) O ponto de vista indicativo: Consiste no contexto em que as qualidades percebidas são "lidas" pelos sujeitos.

C) O ponto de vista simbólico: Consiste na intencionalidade de comunicar algo para alguém.

As aproximações propostas permitem evidenciar critérios para a construção de categorias de análise na perspectiva do design gráfico, que serão apresentadas ao final desse capítulo com a descrição e demais reflexões necessárias. Contudo, para a concretude dessas categorias, faz-se necessário discutir os Fundamentos da Composição na produção do MDI para a EaD, considerando essa ação como o resultado visível do conteúdo que: [...] informa sobre a natureza da aparência externa de alguma coisa [...] determinada pela própria experiência visual" (AUMONT, p. 39 2004). Experiência essa definida pela "pregnância da forma" (GOMES FILHO, online, 2000), fundamental para a efetivação do princípio comunicacional.

5.3 FUNDAMENTOS DA COMPOSIÇÃO

A composição do campo visual nas suas relações indissociáveis entre estrutura e forma, consiste na base da comunicação visual. Elementos mal organizados, desequilibrados e pouco gerenciados em um espaço de totalidade não estabelecem a condições visuais

²³ OBREGON ET AL, 2010.

necessárias para a leitura da mensagem impressa. Assim, a composição tem como finalidade "[...] guiar o olhar do espectador em uma sequência visual deliberada" (DABNER, STEWART, ZEMPOL, p. 32, 2014).

O desafio da composição consiste em comunicar a mensagem, por mais complexa, na organização e relação de todos os elementos visuais gráficos no todo estruturado. Na perspectiva dessa pesquisa, os elementos do design gráfico e seus fundamentos serão relacionados à diagramação e à cor na perspectiva das potencialidades na construção da mensagem. Assim, na articulação com os critérios derivados da aproximação da Gestalt e da Semiótica, a discussão proposta nesse subtítulo tem como objetivo apresentar cada ação correspondente no plano da composição, bem como, contribuir para a construção de categorias para a análise dos MDI para a EaD.

5.3.1 A diagramação na composição do MDI para a EaD

Diante do o espaço disponível e dos elementos a organizar, a diagramação tem como objetivo buscar estratégias para a harmonia da totalidade. Chartier (2001) reforça que "[...] um processo de leitura [pode ser] ajudado ou derrotado pelas próprias formas dos materiais que lhe é dado" (p. 96), assim, a diagramação deve, por meio de técnicas, orientar os elementos visuais gráficos para que o imaterial (as ideias, conteúdos, etc.) se efetive na forma. Para tanto, é necessário que existam variações, que consistem em diferenças no campo visual, "essas diferenças acontecem por variações de estímulos visuais, em função dos contrastes" (GOMES FILHO, p.41, 2008). Portanto, na composição do MDI para a EaD, por meio da diagramação é possível criar cores, formas, texturas, tons, proporções relativas; que diante da interação entre eles, se estabelece como um todo com um significado, resultando em uma composição significativa.

A ação da diagramação consiste na organização dos textos verbais e imagéticos, considerando a relação que esses estabelecem entre si e com o espaço da publicação. A partir dessa composição é possível promover a "hierarquia visual" (DABNER, STEWART e ZEMPOL, p. 32, 2014), objetivando agir enquanto um "guia" simbólico para a manipulação do "produto" pelo usuário/leitor.

Portanto, ao dar forma com a diagramação, se estabelece a "estrutura visual e organização dos elementos dentro de um design. [...] processo de combinar diferentes partes ou elementos para formar um todo" (DABNER, STEWART e ZEMPOL, p. 32, 2014). Nesse sentido, Martín-Barbero (2000) aponta:

A escolha [...] da largura das margens e do formato falam, muito mais que do comerciante, do público ao qual o texto se dirige: um leitor ainda imerso no universo da cultura oral, para que, segundo Micheler, "não basta ensinar a ler, é preciso fazê-lo desejar ler". Os mecanismos [...] da composição do material desempenharão papel importante na construção desse desejo. (p. 143, 2000)

Assim, nessas ações o todo observável "quer e diz" algo, influenciando na construção dos sentidos, afinal: "o valor da informação é estruturado pela posição dos elementos dentro da composição visual" (PONTES, p. 172, 2010) e implica em protocolos de leitura do conteúdo/mensagem disposto no material (CHARTIER, 2004). Protocolos que podem ser comparados aos da linguagem textual no plano da produção de mensagens e, "[...] necessita ser um signo plenamente coerente com o conteúdo que pretende representar e interagir". (OBREGON *et al*, p. 23, 2010).

Cada elemento ou sua ausência tem expressividade na totalidade da leitura do conteúdo disposto no MDI para a EaD. Nesse sentido, a diagramação, além da sua função estética²⁴ tem como objetivo garantir a harmonia desse material. Essa que, por meio da utilização planejada dos recursos visuais gráficos, em perspectiva à estrutura de tamanhos, espaçamentos, contornos, elementos e cor; possibilita o movimento do texto. Ainda, prevê a organização dos elementos visuais gráficos na delimitação espacial da página, contribuindo com a captura e manutenção da atenção do leitor, contribuindo para a organização de um design integrado e multimodal, que contribua com bom andamento visual.

Em relação aos princípios do Design Gráfico, pode-se perceber:

1. Proximidade²⁵

Esse princípio consiste na premissa de que itens que se relacionam entre si devem estar conectados. A figura 20 apresenta uma inconsistência em relação à proximidade, pois, no processo de diagramação, houve o recorte da unidade textual, o que ocasionou uma

²⁴ Refere-se à utilização de princípios do Design Gráfico na condição de tornar a peça composta mais "bonita", condição que varia da percepção estética de cada interferente da produção.

²⁵ O termo utilizado no design gráfico é o mesmo adotado na teoria Gestalt e tem as mesmas premissas.

única linha no início da página, um espaço em branco e o distanciamento da síntese do capítulo. Em comparação, a figura 21, para evitar o distanciamento do texto, utilizou do recurso gráfico previsto em projeto e, na composição, manteve o princípio da proximidade.

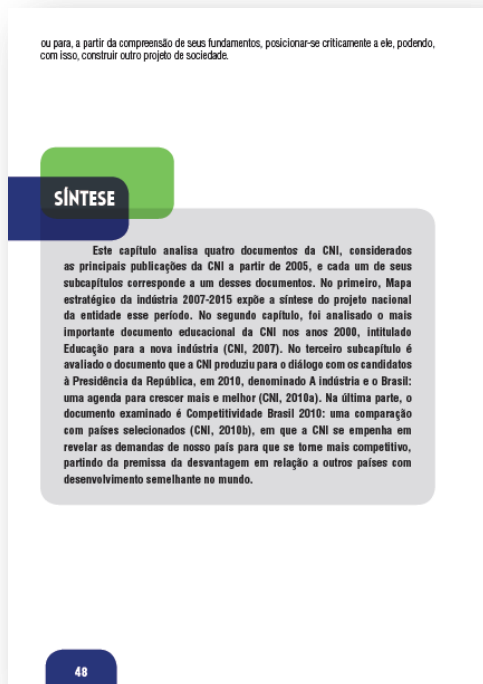


FIGURA 21. Inconsistência no princípio de proximidade

Fonte: IFPR

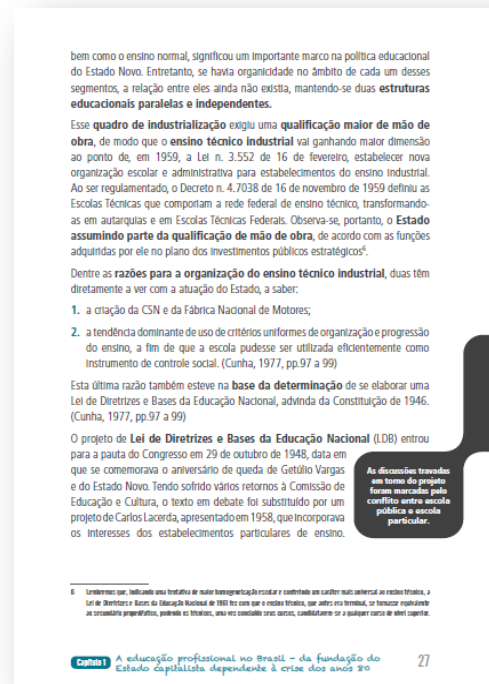


FIGURA 22. Princípio de proximidade

Fonte: IFPR

2. Alinhamento

Consiste no princípio de coesão das conexões, compondo as estruturas e as formas de acordo com os objetivos do conteúdo. Na figura 22 é possível evidenciar que o texto seguia o alinhamento justificado²⁶ evidenciado com a linha azul, porém, nos destaques em amarelo, o designer não seguiu o mesmo princípio. A figura 23 apresenta uma tabela na qual o texto justificado compromete a coesão e a estética, pois, cria lacunas entre as palavras e os demais elementos. Contudo, na figura 24, foram utilizados três elementos com quatro alinhamentos diferentes e, ao contrário das outras duas figuras, a página está mais coesa, pois, conforme aponta Williams (1995):

²⁶ Corresponde à ação de alinhar o texto com ambas as margens.

Quando os itens são alinhados na página, há uma unidade coesa, mais forte. Mesmo quando os elementos estiverem fisicamente separados uns dos outros, se estiverem alinhados, haverá uma linha invisível conectando-os. [...] é o princípio do alinhamento que avisará ao leitor que, mesmo não estando próximos, os itens fazem parte do mesmo material. (p. 27, 1995)

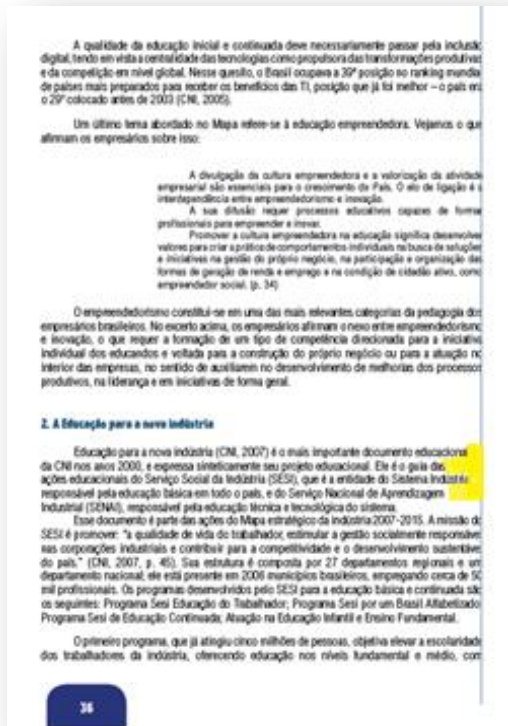


FIGURA 24. Inconsistência Princípio de Alinhamento

Fonte: IFPR

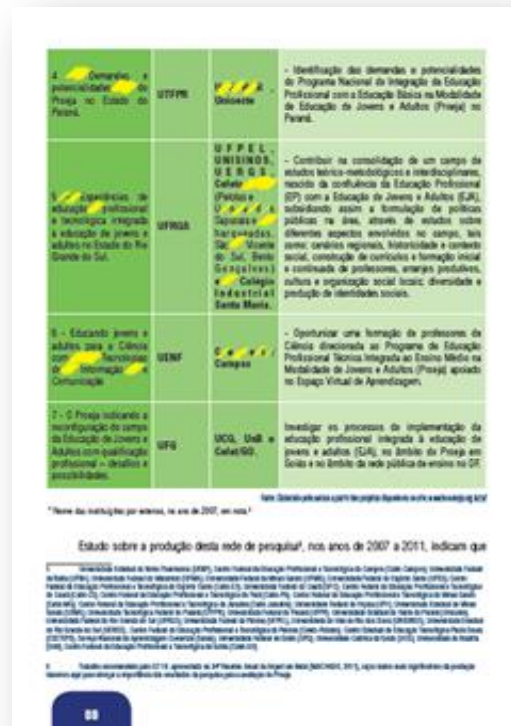


FIGURA 23. Inconsistência Princípio de Alinhamento

Fonte: IFPR



FIGURA 25. Princípio de Alinhamento

Fonte: IFPR

Observando a figura 24, é possível verificar o título alinhado à esquerda, o corpo textual justificado, a imagem e o box lilás centralizados e, por fim, o texto do box, alinhado à direita. Diante de todo o movimento textual que esses diferentes alinhamentos propõem, o que mantém a unidade visual é a linha imaginária à esquerda, identificada com a linha pontilhada azul.

3. Repetição

Consiste na repetição consciente de um elemento do projeto para unificar o design. Na figura 25 é possível evidenciar na lateral esquerda um padrão gráfico adotado para evidenciar uma inserção textual diferenciada. Durante o MDI esse elemento se repete sempre com a mesma atribuição didática, nesse caso, contextualizar um termo importante para o desenvolvimento do conteúdo.

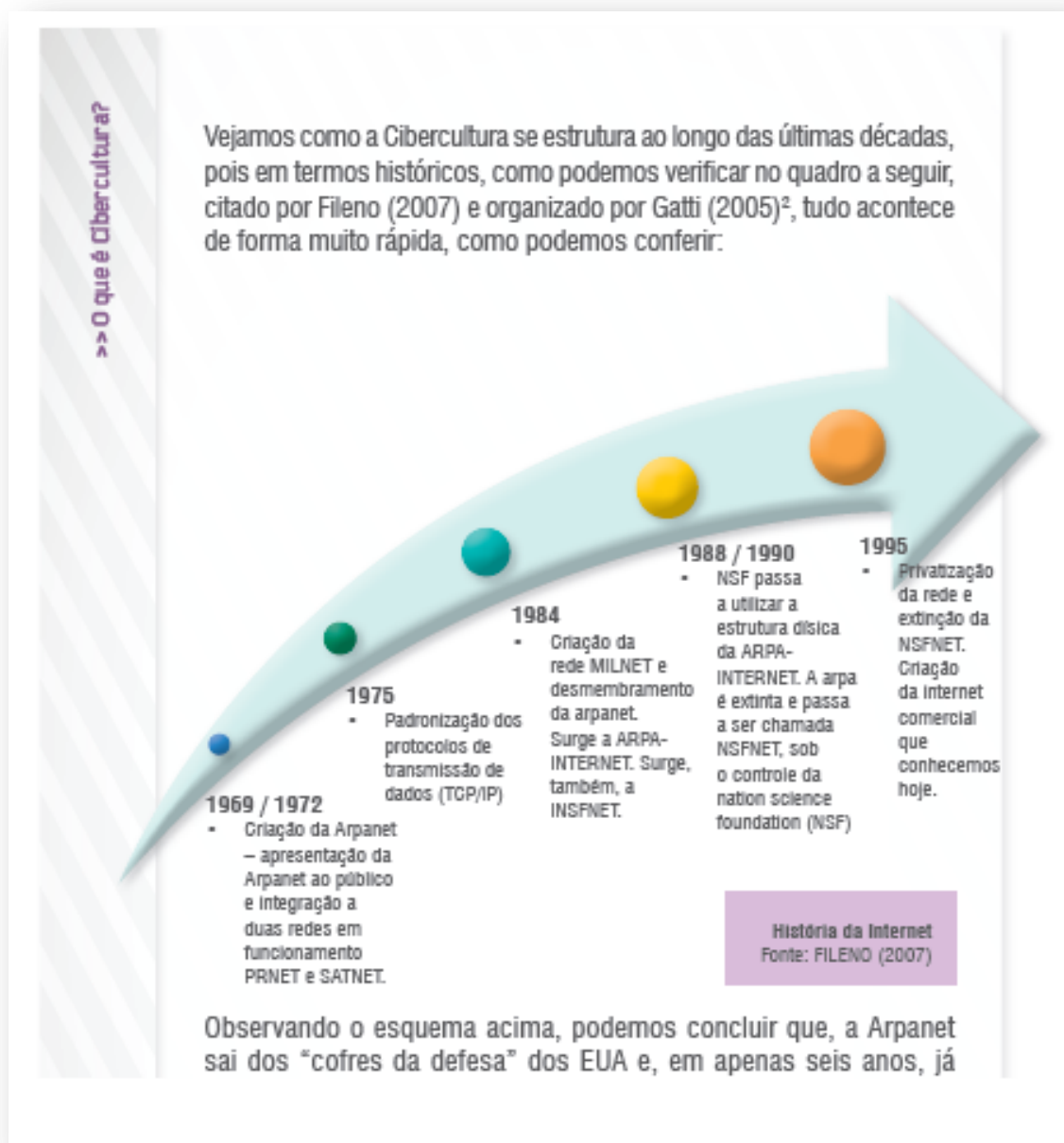


FIGURA 26. Princípio da Repetição

Fonte: IFPR

4. Contraste

Consiste no uso de elementos com padrões e estilos contrários, que contrastam para proporcionar um atrativo visual à página. Por meio do contraste é possível organizar as informações e garantir uma primeira apreensão das informações pelo estudante, pela captura do olhar. É fundamental ao equilíbrio e ao ritmo da leitura, portanto, atua com dupla função: estética e organizacional. Na figura 26 é possível perceber o princípio do contraste em relação ao tamanho das fontes utilizadas. A figura 27 apresenta contraste nos elementos escolhidos, cores, fundos e disposição espacial.

sumário		
capítulo 1	10 ANDRAGOGIA: A CIÊNCIA DA EDUCAÇÃO DE ADULTOS 12 O SIGNIFICADO DE ANDRAGOGIA 13 AS ESPECIFICIDADES DA EDUCAÇÃO DO ADULTO 15 PRINCÍPIOS PEDAGÓGICOS NA EDUCAÇÃO DE ADULTOS	>>
capítulo 2	26 TEÓRIAS DA APRENDIZAGEM: INATISTA E AMBIENTALISTA 28 ABORDAGEM INATISTA 32 ABORDAGEM AMBIENTALISTA	>>
capítulo 3	42 TEÓRIAS DA APRENDIZAGEM: ABORDAGEM HISTÓRICO-CULTURAL 44 ABORDAGEM HISTÓRICO-CULTURAL 47 CONCEITO DE PRÁXIS	>>
capítulo 4	56 O CONCEITO DE TRABALHO E A EDUCAÇÃO DE ADULTOS 58 O TRABALHO COMO PRINCÍPIO EDUCATIVO 60 TRABALHO E HUMANIZAÇÃO	>>

FIGURA 27. Princípio do Contraste I

Fonte: IFPR

Complemente seus estudos

David Nogueira ao entrevistar a professora Acácia Kuenzer para a revista: Pensar a Prática, já na época afirmou que:

"Tenho a certeza de que Kuenzer, por onde passa, remove idéias superficiais, conceitos cristalizados e aponta novos rumos no sentido de modificar a realidade. Com uma postura marcadamente marxista, ela nunca abriu mão de sua postura epistemológica, de sua ação política em defesa dos interesses públicos e de sua militância por uma sociedade melhor e justa. Para ela, é impossível que uma pessoa comprometida com a ética social e com uma sociedade verdadeiramente humana possa separar conhecimento científico, ação política e militância partidária quando se está em jogo a construção de um projeto utópico para o vir-a-ser humano."

Assim, a partir dessa provocação, vale a pena ler essa entrevista:
<http://www.revistas.ufg.br/index.php/le/article/view/25/2654>

Bibliografia Comentada

► **Título:** Agências multilaterais e a educação profissional brasileira.
Autor (es): Ramon de Oliveira.
 Trata da influência das agências multilaterais e sua influência na educação profissional brasileira especificamente.

Ano 3 A reforma do ensino técnico nos anos 1990 **121**

FIGURA 28. Princípio do Contraste II

Fonte: IFPR

Esses quatro elementos permitem pensar a hipertextualidade nos MDI para a EaD, entendendo que essa característica consiste em:

[...] um conjunto de nós ligados por conexões. Os nós podem ser palavras, páginas, imagens, gráficos ou partes de gráficos, sequências sonoras, documentos complexos que podem eles mesmos ser hipertexto. Navegar em um hipertexto

significa, portanto, desenhar um percurso em uma rede que pode ser tão complicada quanto possível. Porque cada nó pode, por sua vez, conter uma rede inteira. (LEVY, p. 20, 2004).

Processo de interlocuções, inter-relações e expansão que, aliado à percepção do designer instrucional poderá contribuir à formação autônoma e crítica do estudante a distância. Abarcada nesse mesmo objetivo, passa-se a relação do conteúdo com a cor na composição do MDI para a EaD.

5.3.2 A cor na composição do MDI para a EaD

“as cores afetam-nos patologicamente e arrastam-nos para sentimentos particulares”
(Goethe)

Para entender a complexidade da utilização da cor enquanto recurso gráfico é necessário, inicialmente, percebê-la em sua definição. Contudo, não se pretende desenvolver uma extensa revisão bibliográfica da Teoria da Cor, contudo, a apresentação desses primeiros elementos permite a compreensão da sistematização gráfica das cores, possibilitando uma linguagem cromática por meio de “[...] métodos que sensibilizem e ensinem a ver mais e melhor”. (PEDROSA, p. 164, 2013).

O cromático é inexistente enquanto objeto de fato, o que se nomina cor existe apenas na percepção do observador. Pedrosa (2013) aponta que: “a cor não tem existência material: é apenas sensação produzida” (p.17, 2013). Portanto, pode-se defini-la como: estímulos captados pela retina a partir de ondas eletromagnéticas contidas na luz branca. A percepção de cor consiste na refração e no reflexo da luz nos objetos e há fatores que alteram o sentido da percepção humana, fatores físicos (o suporte material); fatores fisiológicos (o olho humano); fatores psicológicos (relativo à internalização) e fatores sociais (relativo às significações).

Em uma perspectiva objetiva, no agrupamento dos fatores físicos e fisiológicos, captados os estímulos, as sensações cromáticas após processadas pelo cérebro, passam a ser visíveis e se agrupam em duas perspectivas: cor-luz e cor-pigmento (PEDROSA, 2013).

A **cor-luz** (grifou-se) é a luz branca. Consiste em um paradoxo do senso comum, pois deriva da síntese aditiva das matizes da natureza de forma equilibrada, sendo a luz colorida. Pedrosa (2013), em uma perspectiva histórica, retoma que Leonardo Da Vinci já havia evidenciado essa premissa “o branco não é uma cor, mas o composto de todas as cores” (DA VINCI *apud* PEDROSA, p. 50, 2013) e, portanto, sua decomposição resulta nas luzes monocromáticas.

A **cor-pigmento** (grifou-se), segundo definição de Goethe *apud* Pedrosa (2013), consiste nas “cores químicas”, ou seja, é a substância material que refrata e reflete a luz nos objetos e, com isso, os colorem, por exemplo, em verde, amarelo e nas demais cores.

Em princípio, as cores podem ser classificadas como: **primárias** – cores que não podem ser decompostas; **secundárias** – cores originadas da mistura de duas cores primárias e; **terciárias** – cores intermediárias, não são as primárias nem as secundárias.

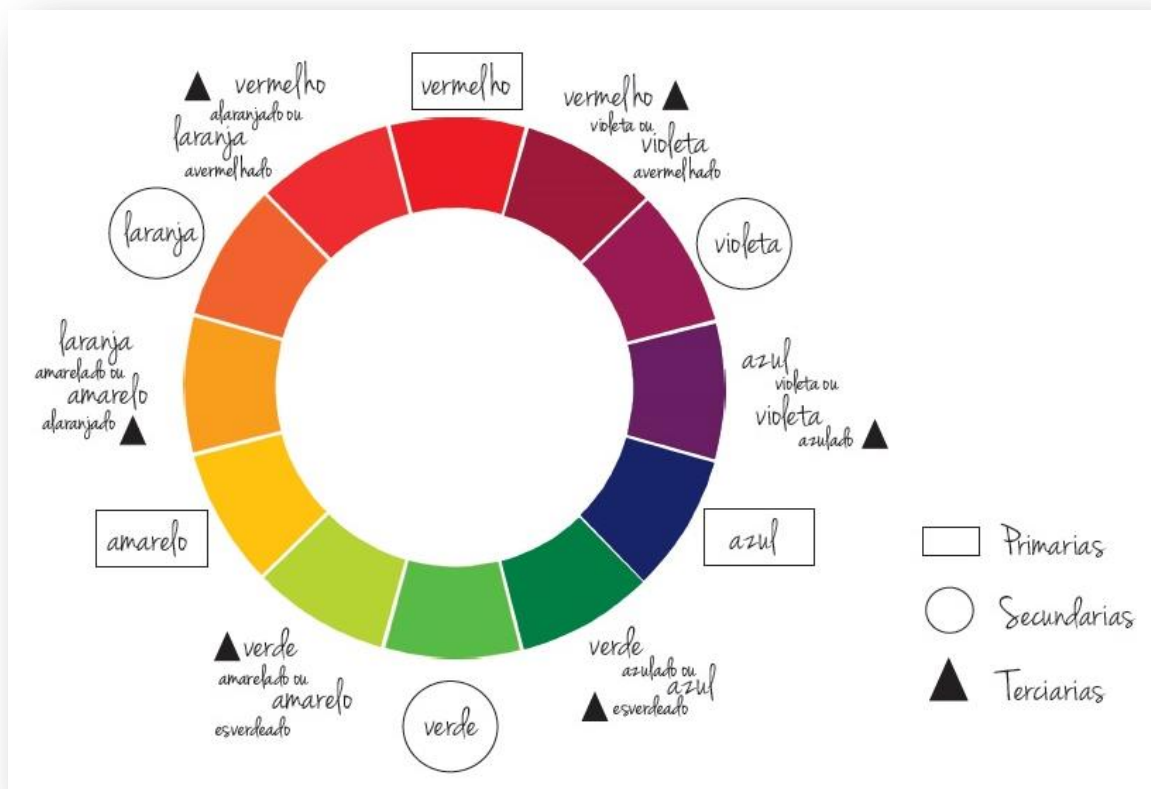


FIGURA 29. Círculo Cromático

Fonte: a autora (2016)

A partir dos estímulos ocasionados pela refração e reflexo da luz nas propriedades químicas da matéria, é possível a percepção da cor três parâmetros básicos:

- **MATIZ:** refere-se ao comprimento de onda. É resultante das infinitas possibilidades de combinações de duas cores primárias.
- **VALOR:** refere-se à luminosidade e brilho. É a localização da cor entre o branco e o preto. Quanto mais perto do branco, maior luminosidade e vice-versa.
- **CROMA:** refere-se à pureza/saturação da cor. É a vivacidade ou a pureza da cor.

Ainda, as cores podem atuar como complementares ou análogas, conforme figura 30.



FIGURA 30. Círculo Cromático – Cores Complementares e Análogas

Fonte: a autora (2016)

As **cores complementares** (grifou-se) são opostas no círculo cromático e, portanto, são contrastantes. Já as **análogas** (grifou-se) são as cores que aparecem lado a lado, derivando de outra cor aproximada.

A partir da concepção de cor, é possível discutir as questões relacionadas à sua utilização nos MDI para a EaD

A cor no MDI é proposta enquanto elemento de comunicação que tem grande atribuição no processo de composição.

Pedrosa (2013) e Heller (2012) consideram a cor como sendo um dos elementos de maior afinidade com as emoções. A cor tem a complexa competência de gerar sentido. Sua atribuição no campo do design gráfico avança sobre o espaço das palavras (GUIMARÃES, 2001, 2003). Projeta-se no campo da comunicação visual, pois:

A cor não tem existência material: é apenas uma sensação produzida por certas organizações nervosas sob a ação da luz – mais precisamente, é a sensação

provocada pela ação da luz sobre o órgão da visão. Seu aparecimento está condicionado, portanto, à existência de dois elementos: a luz (objeto físico, agindo como estímulo) e o olho (aparelho receptor, funcionando como decifrador do fluxo luminoso, decompondo-o ou alterando-o através da função seletora da retina). (PEDROSA, p. 20, 2013)

Contudo, para além da sujeição biológica, a percepção da cor está diretamente relacionada com a cultura. O cromático transcende sua impressão física, é associado a sensações e tem a capacidade de expressar e significar, constituindo-se, portanto, enquanto linguagem visual. Tem a função de comunicar apreendendo, armazenando e transmitindo informações (GUIMARÃES, 2001), tornando-se um texto cultural, regidos por códigos sociais, alguns universais e outros específicos.

Para Guimarães (2001): "se a comunicação por imagens por si só já possui uma enorme força apelativa, as imagens com exuberante colorido têm uma força ainda maior" (p. 11). A cor, portanto, proporciona o "sequestro do olhar" (GUIMARÃES, 2001, 2003; CALDWELL e ZAPATTERA, 2014). Desempenha funções de organização e hierarquização de informações ou influi diretamente enquanto **geradora de significado** (grifou-se), agindo enquanto um elemento de mediação dotado de intenção. Assim, as cores "[...] não só informam sobre o assunto tratado, como podem nos informar - no sentido resgatado por Vicente Romano (1998) de formar, educar - e ajudar a construir nosso repertório". (GUIMARÃES, p. 41, 2003).

Diante do entendimento da cor enquanto linguagem visual, submetida às relações culturais, constituindo-se enquanto uma construção simbólica, seu uso enquanto no MDI deve ser intencional e planejado:

[...] o ponto de partida para o domínio da linguagem das cores é o conhecimento das suas invariantes biofísicas. Trata-se de conhecer parte da capacidade de produção e recepção da informação cromática e o repertório de seu autor e do seu receptor, para poder conhecer a informação que por eles é compartilhada. (GUIMARÃES, p. 52, 2001)

Para tanto, faz-se necessário compreender as invariantes biofísicas da linguagem da cor, bem como outros principais elementos para sua análise. Elementos estes apresentados e desenvolvidos no quadro 6.

CÓDIGO	ELEMENTOS DA COR	CARACTERÍSTICAS
PRIMÁRIO	Percepção óptica: Recepção da cor pelo aparelho visual	No processo da comunicação se constitui enquanto a base invariante da ação, pois, está relacionada com a predisposição humana para a leitura das cores. Aqui a cor é tida como informação.
	Percepção neurológica: Processamento da cor pelo cérebro	
SECUNDÁRIO	Produção: construção da mensagem	No processo de comunicação esses elementos são caracterizados como secundários porque há a manipulação da cor tanto pelo produtor da mensagem, quanto pelo receptor da mensagem visual. Consiste na cor enquanto linguagem.
	Recepção: recepção e reconstrução da mensagem	
TERCIÁRIO	Informação cultural: códigos culturais	No processo de comunicação é a percepção da cor enquanto código cultural que se evidencia, é a construção do simbolismo. Consiste na percepção da cor no âmbito das relações sociais e como essas influenciam sua recepção pelo leitor. É a cor enquanto mensagem.
	Construção simbólica: a percepção da cor diante desses códigos culturais	

QUADRO 7. Invariantes biofísicas da cor

Fonte: baseado em Guimarães (2001, 2003).

Enquanto informação cultural, a cor agregada ao texto é carregada de simbolismos, oriundos dos códigos socialmente compartilhados e, conforme aponta Guimarães (2001, 2003), se o olhar estiver no mundo ocidental, é possível estabelecer relações invariáveis da cor no processo comunicacional, associando determinada cor com determinado objetivo. É fato que poderá haver variações nesse sentido, afinal, o sujeito não é passível no processo comunicacional, ele reconstrói a mensagem diante de sua experiência e de realidades permeadas pela diversidade sócio-cultural (MARTÍN-BARBERO, 2000). Porém, no âmbito geral, essas invariantes das cores são aceitas²⁷.

Contudo, na aproximação dessas relações como o MDI para a EaD, Tufte (2011) evidencia algumas aplicabilidades a sua materialidade: “[...] cor é fundamentalmente aplicada para rotular ou legendar (cor como um substantivo), medir (cor como quantidade),

²⁷ GUIMARÃES, 2001, 2003; CALDWELL e ZAPPATERRA, 2014; DABNER, STEWART e ZEMPOL, 2014; HELLER, 2012.

representar ou imitar a realidade (cor como representação) e para animar ou decorar (cor como beleza).” (TUFTE *apud* QUATTER e GOUVEIA, p. 327, 2013). Em consenso, Guimarães (2001) aponta a relevante função no processo ensino-aprendizagem da cor enquanto mensagem no âmbito geral:

Uma composição cromática, como toda experiência visual é dinâmica. As cores apresentam características de peso, distância e movimento que, combinadas à proporção e localização das formas, constroem uma informação complexa cuja tonalidade provoca reações diversas no observador. (GUIMARÃES, p. 76, 2001)

No conceito da cor como informação Guimarães (2001) categoriza: “[...] todas as vezes em que sua aplicação desempenhar uma dessas funções responsáveis por organizar e hierarquizar informações ou lhes atribuir significado” (p. 31). Portanto, para efeito da pesquisa proposta, as cores no MDI para a EaD serão analisados na perspectiva de:

- **EVIDENCIAR:** Sinalizar/enfatizar uma forma/figura/texto pelo contraste com o seu contexto.

pública. Porém, o *marketing* que os autores mencionam se refere às pesquisas que o governo deve realizar para levantar dados sobre as demandas por serviços de saúde, a relação entre a sazonalidade de doenças a serem prevenidas e a faixa etária da população, os hábitos que causem doenças; enfim, tudo aquilo que **realiza diagnóstico capaz de auxiliar no planejamento e na gestão dos setores públicos** e que, por consequência, irão impactar na sua logística.

FIGURA 31. Exemplo uso da cor para evidenciar

Fonte: Instituto Federal do Paraná - IFPR

LEGENDA: a frase é destacada do texto por meio da variação de cor utilizada.

- **ESTRUTURAR:** Enfatizar a estrutura de formas/continuidades em um contexto. Na figura 31, evidencia as formas do mapa.



FIGURA 32. Exemplo uso da cor como estrutura

Fonte: Instituto Federal do Paraná – IFPR

- **ASSOCIAR:** Promove inter-relações da percepção cromática com outras experiências e/ou significados.

4. Segundo os autores GUINDANI; BARTKIW (p. 84, 2012), para atuar na gestão de qualquer organização dentre as diversas competências e habilidades que um gestor deve possuir, quer seja na iniciativa pública ou privada, neste sentido o papel gerencial é caracterizado pelo exercício de atividades técnicas, que representam o conhecimento específico de um cargo gerencial. Assinale a alternativa CORRETA referente ao conjunto de habilidades que o gestor deve possuir.
- Habilidade humana – participação e atuação no convívio em sociedade com pessoas de personalidades distintas.
 - Habilidade humana – adquirir conhecimento, realizar capacitação nas áreas de atuação e interesse para realizar as atividades da função.
 - Habilidade humana – importante indicador do crescimento urbano, pois a demanda deste setor habitacional reflete as mudanças na população.
 - Habilidade técnica – aplicação e gerenciamento do planejamento estratégico e demais ações da organização, incluindo a gestão de qualidade e de pessoas.
 - Habilidades técnicas ou operacionais – habilidades humanas que representam uma forma de lidar com as pessoas; e habilidades conceituais, que representam a necessidade de o gerente ter uma visão do todo, uma visão sistêmica.

FIGURA 33. Exemplo uso da cor associação

Fonte: Instituto Federal do Paraná – IFPR

LEGENDA: o enunciado da questão em vermelho pode conduzir à associação de que o trecho está errado. Mesmo não estando relacionado aos efeitos psicológicos da cor vermelha, culturalmente a prática escolar se apropriou das canetas vermelhas para correção e, também, mesmo que não sendo regra, o destaque é dado às alternativas.

Nesse sentido, os elementos da cor são indispensáveis nas análises dos MDI para a EaD na perspectiva da sua contribuição no processo comunicacional. Afinal, a cor no design gráfico assume funções incisivas no processo da efetivação da comunicação visual, sendo participante ativa na recepção, orientação, reflexão, análise e síntese do conteúdo pelo estudante. Apresentados os fundamentos de cada área, torna-se possível efetivar análises e reflexões em MDI de fato no sentido de caminhar em busca de respostas à questão que inquieta: *Quais as relações observáveis entre composição gráfica visual e conteúdo nos MDI que podem interferir na experiência de estudante dos alunos?* (grifou-se)

CAPÍTULO 6

CONTEÚDO EM FORMA

O capítulo de análise pretende ilustrar todas as discussões traçadas até aqui. As proposições teóricas se tornaram materiais nas análises desenvolvidas. Essas que iniciam com a apresentação da estrutura e metodologia do curso de Pedagogia EaD ofertado pela Universidade Federal do Paraná, evidenciando as orientações e menções aos MDI e a relação da equipe do curso com esses suportes de conteúdo.

Adiante, os MDI são apresentados em suas especificidades técnicas e pedagógicas. A primeira análise se limita a estrutura física construtiva do material, não avançando nas discussões sobre formato, tamanho, gramatura e qualidade do papel, elementos que, conforme já apontado, podem interferir no conteúdo, mas não se constituem enquanto foco da pesquisa proposta. Em relação à estrutura pedagógica, as análises tecidas permitem visualizar a intenção do curso/autores para o MDI em relação aos estudantes. Com isso, faz-se possível avançar na análise da audiência do curso. Audiência essa, qualificada e analisada diante dos dados sócio-econômicos cedidos pela coordenação do curso e das respostas obtidas a partir do questionário semiestruturado aplicado.

A partir do entendimento do perfil dos “aprendentes”, orientam-se as análises finais. Inicialmente, as considerações são referentes à integralidade do projeto gráfico das obras: Filosofia da Educação e Alfabetização e Letramento, material selecionado a partir dos critérios apresentados no capítulo metodológico. Adiante, são feitas análises de trechos dos MDI, buscando perceber como o projeto gráfico se relaciona com a coerência, organização, legibilidade, autonomia e consistência dos conteúdos dispostos.

Todas as análises, por mais específicas que sejam, são estabelecidas a partir do diálogo entre as diversas áreas que subsidiaram o estudo proposto. De acordo com as discussões traçadas até aqui, o *design* gráfico é um produto interdisciplinar e, portanto, demanda diversas facetas para ser estudado. Esse estudo que busca repostas para a questão que inquieta e move essa pesquisa: *Poderia a composição e a cor utilizados no projeto gráfico interferir no entendimento do conteúdo disposto no MDI?* (grifou-se)

6.1 CURSO DE PEDAGOGIA EAD UFPR

O curso de Pedagogia EaD da UFPR é considerado semipresencial. Sua metodologia prevê que 20% (vinte por cento) da carga horária obrigatória sejam contempladas presencialmente, em polos de apoio vinculados à UAB e 80% (oitenta por cento) à distância por meio da utilização do AVA desenvolvido na plataforma MOODLE. Essa composição coloca o MDI tanto em momentos presenciais, quanto em momentos EaD. Assim, mesmo que em tempo reduzido, o professor que ministra a carga-horária presencial da disciplina pode vir a esclarecer elementos que considere fundamental no MDI, evitando entendimentos destoantes aos objetivos formativos propostos.

Ao todo, o curso contempla 3420 (três mil quatrocentas e vinte) horas divididas em quatro núcleos temáticos:

- **Núcleo I** – Concepção e Metodologia de estudos em EaD
- **Núcleo II** – Fundamentos do Trabalho Pedagógico
- **Núcleo III** – Organização do Trabalho Pedagógico
- **Núcleo IV** – Intervenção Pedagógica

Sua matriz curricular está representada na tabela 1:

NÚCLEO TEMÁTICO I - Concepção e Metodologia de estudos em EaD	
NOME DA DISCIPLINA	CH
Concepções e Métodos de Estudos em EaD	60
TICs – Tecnologias da Informação e Comunicação Educativa	60
Mídia e a formação do educador	60
Redação científica com o uso de ferramentas tecnológicas	60
NÚCLEO TEMÁTICO II - Fundamentos do Trabalho Pedagógico	
NOME DA DISCIPLINA	CH
Sociologia da Educação	120
Psicologia da Educação	120
História da Educação	120
Filosofia da Educação	120

Biologia Educacional	120
Políticas Educacionais Brasileiras	60
Educação Especial e Inclusiva	60
Processos de Ensino e Aprendizagem na Educação de Jovens e Adultos	60
Metodologia da pesquisa em Educação	60
Prática de docência do 2º ciclo dos anos iniciais do Ensino Fundamental	120
Seminário Eixo Temático II	20
NÚCLEO TEMÁTICO III - Organização do Trabalho Pedagógico	
NOME DA DISCIPLINA	CH
Avaliação do processo ensino-aprendizagem	100
Didática teoria e prática	120
Planejamento do trabalho pedagógico	100
Projetos em Educação	100
Tratamento qualitativo-quantitativo das informações	60
Prática de docência do 1º ciclo dos anos iniciais do Ensino Fundamental	120
Seminário Eixo Temático I	20
NÚCLEO TEMÁTICO IV - Intervenção Pedagógica	
NOME DA DISCIPLINA	CH
Alfabetização e linguagem	60
Linguagem: leitura e escrita	60
Comunicação em língua brasileira de sinais – LIBRAS	60
Literatura na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental	60
Conteúdo, metodologia e avaliação do ensino da Língua Portuguesa	120
Ludicidade e aprendizagem na educação infantil e anos iniciais do ensino fundamental	60
Conteúdo, metodologia e avaliação do ensino de Artes	120
Conteúdo, metodologia e avaliação do ensino da Geografia	120
Conteúdo, metodologia e avaliação do ensino de História	120
Conteúdo, metodologia e avaliação do ensino de Ciências Naturais	120
Conteúdo, metodologia e avaliação do ensino de Matemática	120
Conteúdo, metodologia e avaliação do ensino de Educação Física	120
Prática de docência na educação infantil	180
Metodologia do trabalho de conclusão de curso	60
Trabalho de conclusão de curso	60
Seminário de apresentação dos TCC	40
CARGA HORÁRIA TOTAL DISCIPLINAS	3320
Atividades Complementares	100
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	3420

TABELA 1. Matriz Curricular do curso de Pedagogia EaD da UFPR

Fonte: UFPR (2010)

Todas as disciplinas, sejam as teóricas ou as práticas – representadas pelas Práticas de docência, possuem MDI. Esses materiais são entregues no início de cada módulo e disponibilizados em formato digital no AVA.

Enquanto equipe pedagógica, o curso é formado por professores e tutores (presenciais e à distância), sendo atribuições de cada perfil:

PROFESSORES:

- Trabalhar na perspectiva da Concepção do Curso e de seu Projeto Político Pedagógico.
- Participar das reuniões pedagógicas do Colegiado de Curso.
- **Elaboração do material didático, procurando aperfeiçoá-lo constantemente.** (grifou-se)
- Acompanhar sempre o trabalho da tutoria.
- Acompanhar e avaliar o processo de aprendizagem do aluno.
- Realizar atividades de extensão e pesquisa em EaD.
- Dispor de horário específico de permanência, conforme consta no Projeto Político Pedagógico e no Regimento do Curso.
- Trabalhar nos encontros presenciais.

TUTORES:

- Conhecer os fundamentos, estruturas, possibilidades e metodologia em EaD.
- Informar os alunos sobre os objetivos, os conteúdos, os critérios de avaliação e outros aspectos significativos do Projeto Político Pedagógico do Curso.
- Estimular, motivar e orientar os alunos a desenvolverem suas atividades acadêmicas e de autoaprendizagem.

- Dedicar-se a todos os alunos sob sua tutoria, considerando os ritmos de aprendizagem de cada um.
- Orientar a autoaprendizagem, independência cognitiva e condução nos estudos.
- Assessorar os alunos no desenvolvimento do trabalho intelectual.
- Suscitar interesse pela investigação e uso de bibliotecas, mídias, laboratórios, instituições e outros espaços físicos e virtuais.
- Realizar sistematicamente exercícios de auto-avaliação, discussão de resultados de avaliações propostas nas Unidades Didáticas.

Na subdivisão da tutoria, apesar das mesmas atribuições, as práticas são de natureza diferente. Os tutores à distância realizam a mediação e interação com o aluno exclusivamente nos momentos virtuais, por meio do AVA ou por outros recursos. Sua prática está relacionada, portanto, à promoção e efetivação do processo de ensino-aprendizagem. No entanto, a tutoria presencial está presente no polo de apoio para atendimento individual ou em grupos, orientando acerca de questões administrativas e acadêmicas, oferecendo suporte e esclarecimentos acerca dos recursos tecnológicos e mediando a comunicação estudante-UFPR quando se fizer necessário.

Conforme destaque dado ao texto na página 106, cabe ao Professor do curso elaborar o MDI, porém, o acompanhamento efetivo do desenvolvimento do estudante é responsabilidade do tutor, que orienta e corrige as atividades. Divisão de atribuições que é fundamental para entender os apontamentos realizados pelos alunos em relação ao recurso.

Contudo, Branco e Haracemiv (2010) apontam que “[...] no que tange à correção das atividades previstas em cada Unidade Didática e no acompanhamento do processo de estudo e aprendizagem do aluno.” (p. 37, 2010), é fundamental o trabalho colaborativo entre professores e tutores. Assim, mesmo com funções profissionais específicos, espera-se que o planejamento do trabalho aconteça em colaboração entre toda a equipe pedagógica, garantindo a unidade e coerência das estruturas: aula presencial – recursos didáticos – tutoria virtual – estudo à distância do aluno – atividades avaliativas – tutoria presencial.

A metodologia de ensino-aprendizagem consiste em aulas presenciais, responsabilidade dos professores da disciplina, realização de atividades virtuais e presenciais e uma avaliação presencial obrigatória, normalmente no formato de provas. A prova final é elaborada e corrigida pelo professor, já as demais atividades avaliativas são atribuições dos tutores à distância em parceria com o professor. As demais atividades EaD, em sua grande maioria, consistem em momentos assíncronos, realizadas no AVA no formato de fóruns, tarefas, questionários, entre outros.

Nesse processo formativo, o MDI precisa “[...] possibilitar a compreensão e o entendimento teórico/prático da referida área do conhecimento.” (BRANCO e HARACEMIV, p. 36, 2010). Ou seja, é previsto em projeto do curso enquanto livro-texto (PRETI, 2010) que servirá de suporte para o conteúdo teórico necessário para a formação intelectual e profissional do estudante.

O processo produtivo do MDI do curso de Pedagogia EaD tem início com a formação promovida pela CIPEAD dos professores-autores, que recebem esclarecimentos e indicações acerca das necessidades instrucionais do material. Posteriormente, após conclusão da escrita, o livro é encaminhado para os processos internos dentro dessa mesma coordenação. Nessa etapa ele passa por revisão de língua portuguesa e normas, posteriormente, é encaminhado para a diagramação. Após o desenvolvimento, a produção é encaminhada para o autor e, só após a aprovação desse, é liberada a impressão²⁸.

São poucos os apontamentos específicos para o MDI constantes no projeto de curso da Pedagogia EaD, porém, a Coordenação de Integração de Políticas para a Educação a Distância (CIPEAD) disponibiliza em seu endereço eletrônico grande número de documentos que orientam essa produção. Entre esses textos, pode-se citar o livro “Produção de Material Didático para a EaD”, de autoria de Inês Azevedo Rosângela Luiz da Silva²⁹, que traz orientações voltadas para o MDI em sua Unidade 3.

Diante da localização do MDI no curso de Pedagogia é possível avançar para as primeiras análises de sua estrutura, iniciando com as especificações técnicas e pedagógicas.

²⁸ As indicações desses processos foram encaminhadas via e-mail pela coordenadora da CIPEAD, Marinele Joaquim Meier.

²⁹ Disponível em:

< http://www.nead.ufpr.br/arquivosMoodle/EspecializacaoEAD/Prod_material/Prod%20de%20Mat%20Ead%20progepe%202010-2011.pdf >

6.2 O MDI DO CURSO DE PEDAGOGIA EAD UFPR

As especificações técnicas são referentes ao formato do produto impresso. Dizem respeito ao tamanho, à impressão e demais elementos que permitem identificar o livro que chega às mãos dos estudantes. Já as especificações pedagógicas, permitem identificar a materialização dos objetivos formativos intencionados ao/no MDI. Essa primeira análise, portanto, consiste na apresentação inicial do MDI do curso de Pedagogia EaD da UFPR.

6.2.1 Especificações técnicas

Em relação às especificações técnicas dos MDI cabe a evidência dos seguintes elementos:

ELEMENTOS	ESPECIFICAÇÕES
TAMANHO	21 X 29,7 cm (corresponde ao tamanho de uma folha de sulfite A4).
PAPEL	Offset – papel não calandrado ou sem brilho, com gramatura de 70 g. (corresponde à identificação visual e tátil de uma folha branca de papel sulfite).
CAPA	Papel cartonado brilho e fosco – acabamento com brilho no lado externo, gramatura de 280 g. (corresponde à identificação tátil de uma cartolina - espessura e visual, páginas de revista - brilho).
ACABAMENTO	Lombada quadrada unindo o material com cola (não é espiral e não é costurado, as folhas são unidas por cola e há continuidade da capa como um todo frente e verso)
IMPRESSÃO	Colorido 4X4 (utiliza imagens coloridas no miolo e na capa)

QUADRO 8. Especificações técnicas MDI Pedagogia EaD UFPR

Fonte: baseado em Baer (2004)

*Os anexos 2, 3, 4, 5 e 6 trazem referências táteis e visuais para a melhor compreensão da materialização dessas características.

Os MDI do curso de Pedagogia EaD são relacionados às disciplinas do curso, sendo desenvolvido uma obra para cada disciplina, com variação de 65 (sessenta e cinco) a 157 (cento e cinquenta e sete) páginas. Essas obras são atualizadas diante da necessidade

observada no decorrer do curso e, com isso, geram-se novas impressões e descarte³⁰ das impressões anteriores.

6.2.2 Especificações pedagógicas

As especificações pedagógicas são orientadas a partir das discussões estabelecidas por Preti (2011), desenvolvidas no Capítulo 4 dessa dissertação e sistematizadas nos Quadros 2 e 3 que seguem. Pretende-se identificar a qual formato o MDI da Pedagogia EaD é correspondente para que, posteriormente, seja possível percebê-lo diante de suas finalidades.

As análises buscam identificar se o MDI:

- Apresenta itens/recursos que instrumentalizam os estudantes para a compreensão do texto.
- Desenvolve o texto de forma ampla, precisa e atualizada, estabelecendo possibilidades de hipertextualidade.
- Orienta os alunos para o estudo autônomo, sem a presença constante do “ensinante”.
- Motiva por meio de sua estrutura textual, diversificando elementos em sua composição.

Diante de uma primeira análise das especificações pedagógicas do MDI, é possível perceber que a sua estrutura é um híbrido do guia de estudo e do livro-texto³¹. Em suas páginas iniciais contempla orientações relacionadas aos processos e participação das estudantes no decorrer da disciplina, os objetivos formativos e os recursos para disponíveis para autoaprendizagem e autoavaliação. Essa estrutura corresponde às orientações previstas no Projeto Político Pedagógico, que prevê:

³⁰Refere-se ao fato de que o material anterior não é entregue aos estudantes, ficando à disposição da Coordenação do curso.

³¹ PRETI, 2002; NEDER e POSSARI, 2009; FERNANDEZ, 2009, caracterizados nas p. 59 a 62 dessa dissertação.

- Apresentação da concepção e da finalidade da disciplina no contexto geral do Curso.
- Explicitação do conteúdo a ser desenvolvido.
- Exposição da metodologia que será adotada nos momentos presenciais e a distância.

O formato “guia de estudo” permite que o aluno entenda a estrutura do curso e se organize para os momentos de estudo. Assim, conforme afirma Preti (2010), ao disponibilizar uma apresentação inicial do MDI articulada com o desenvolvimento da disciplina capacita o aluno para a autonomia no aprender. Afinal, a ele é apresentado o panorama completo dos objetivos e práticas que irão permear sua trajetória, não resultando em “surpresas” no decorrer do curso.

PLANO DE ENSINO
1. DISCIPLINA ALFABETIZAÇÃO E LINGUAGEM
2. CÓDIGO EDP-053
3. CARGA HORÁRIA TOTAL 60 HORAS
3.1 CARGA HORÁRIA PRESENCIAL
3.1.1 Com Professor formador: 6 horas
3.1.2 Com o tutor presencial no Polo: 6 horas
3.2 CARGA HORÁRIA À DISTÂNCIA
Quarenta e oito (48) horas de estudos com orientação presencial e a distância dos tutores do polo presencial e/ou tutores da UFPR. Estes estudos incluem a participação em fóruns, chats e outros espaços virtuais.

FIGURA 34. Exemplo da estrutura do MDI – Guia de estudo

Fonte: UFPR (2010)

Em segundo momento, o MDI se configura como livro-texto, modelo que ocupa a grande parte do material. Sua organização é em uma coluna, seu texto, portanto, é linear e

sumarizado³². As imagens, figuras, esquemas e outros recursos são colocados sempre na continuidade do texto, abaixo dos parágrafos, e as notas de rodapé são indicadas com números sobrescritos, sendo percorridas ao final da página.

compreensível possível ao seu interlocutor. Pouco se incomodam com a correção ortográfica da mesma, como é o caso das comunicações informais: bilhetes, cartas pessoais e e-mail. No entanto, quando o interlocutor é uma autoridade ou desempenha função pública ou social relevante para o escritor, ele se preocupa mais com a forma da produção escrita, com a correção ortográfica de seu escrito. De qualquer forma, cabe à escola zelar pelo ensino das formas ortográficas, sem fazer com que elas sejam "uma camisa de força" no início da alfabetização, mas que se tornem cada vez mais obrigatórias, à medida que o aluno vá avançando nos níveis escolares.

Nessa primeira unidade você teve a oportunidade de conhecer as principais ideias de Ferdinand de Saussure e Emília Ferreiro quantos à natureza linguística da língua escrita e processos de alfabetização. Tendo o quadro abaixo como roteiro orientador, pesquise em fontes diversificadas as informações requisitadas de forma a ampliar seu conhecimento acerca das contribuições dos autores para os estudos sobre linguagem. Não esqueça de citar as referências consultadas.

Estudos da Linguagem		
Autores	Principais Obras	Principais contribuições teóricas sobre linguagem
Ferdinand de Saussure		
Emília Ferreiro		



Com a leitura dessa primeira unidade de estudo você pode conhecer um pouco mais sobre a origem da escrita como conhecemos hoje e a contribuição dos povos antigos nesse processo histórico, social e cultural. Diversos autores e pesquisadores do processo de alfabetização e letramento, como por exemplo, Magda Soares, consideram a pertinência de se promover aos estudantes em fase de alfabetização o conhecimento da história da escrita. Utilizando-se de recursos textuais e imagéticos elabore uma apresentação de slides (até 10 slides) contando a história da escrita para estudantes em fase de alfabetização. A turma deverá ser organizada em 2 grupos:

- grupo em que cada membro produzirá individualmente slides para crianças do 1º ano do ensino fundamental;
- grupo em que cada membro produzirá individualmente slides para adultos da Educação de Jovens e Adultos que iniciam o processo de alfabetização;
- Apresentar em um fórum para socialização e comentários.

Não esqueçam! A adequação da linguagem, do formato das letras e das imagens para essas duas diferentes realidades.

FIGURA 35. Exemplo da estrutura do MDI – Livro-texto

Fonte: UFPR (2010)

³² A progressão dos conteúdos e o desenvolvimento do texto permite apenas a leitura contínua, aquela que se segue a ordem da paginação.

Os recursos disponíveis são apresentados em quatro sessões distintas: texto base, leitura complementar, atividades práticas de aplicação dos conteúdos dos textos e atividades de produção de texto, tendo como objetivos específicos:

- **TEXTO BASE:** introduzir o suporte conceitual para auxiliar na realização das atividades de leitura e de produção de texto. Apresenta exposição teórica dos principais conceitos e concepções relacionadas com a disciplina. Condiz com um roteiro de ideias para reflexão que na articulação com as demais sessões podem ser ampliadas.

A APRENDIZAGEM DA LEITURA

O reconhecimento visual das palavras é um pré-requisito indispensável para a realização de uma leitura eficiente, aquela cujo objetivo é adquirir compreensão. De fato, as pesquisas tem demonstrado que um déficit no reconhecimento das palavras constitui uma das maiores causas das dificuldades de leitura (PERFETTI, 1985; STANOVICH, 1986). Por essa razão é importante compreender porque certas crianças experimentam dificuldades em reconhecer automaticamente as palavras.

Para uma língua alfabética, a aprendizagem da leitura pode ser compreendida como um jogo de relações entre três sistemas de representação:

- 1) o sistema dos códigos grafêmicos (a representação do traçado das letras),
- 2) o sistema dos códigos fonológicos (a representação dos sons da fala), e
- 3) o sistema dos códigos semânticos (a representação das palavras da língua e seus significados).

FIGURA 36. Exemplo de Texto base

Fonte: UFPR (2010)

- **LEITURA COMPLEMENTAR:** apresentar textos externos ao MDI para ampliação dos conceitos e reflexões propostas no texto de base. Indicação de outras fontes para a ampliação de perspectivas em relação ao conteúdo.



+ Saiba Mais

LEITE, L. S. (Org). **Tecnologia educacional**: descubra suas possibilidades na sala de aula. Petrópolis: Vozes, 2003.

Este livro traz sugestões e atividades para uma utilização mais efetiva das tecnologias educacionais em sala de aula.

FIGURA 37. Exemplo de Leitura Complementar

Fonte: UFPR (2010)

- **ATIVIDADES PRÁTICAS DE APLICAÇÃO DOS CONTEÚDOS DOS TEXTOS:** promover a reflexão criativa e a aplicação dos conceitos discutidos nas interações com os textos.



reflita e produza


Essa atividade tem como objetivo sistematizar as principais ideias da construção da escrita pela criança a partir dos estudos da Psicogênese da Língua Escrita. Com base na leitura dessa unidade preencha o quadro abaixo, com suas palavras, visando subsidiar futuras experiências de análise das produções escritas de estudantes em processo de alfabetização. Se desejar busque outras fontes de consulta para ampliar seu quadro. Não esqueça de referenciar as fontes consultadas.

Psicogênese da Língua Escrita - A construção da escrita pela Criança				
Fases da escrita alfabética	PRÉ-SILÁBICA	SILÁBICA	SILÁBICO-ALFABÉTICA	ALFABÉTICA
Descrição e Características da fase				
Exemplos de escrita da criança				

FIGURA 38. Exemplo de Atividades práticas de aplicação dos conteúdos dos textos

Fonte: UFPR (2010)

- **ATIVIDADE DE PRODUÇÃO DE TEXTO:** indicar a atividade final do capítulo/unidade. Orienta a construção de um texto autoral com a articulação dos conteúdos trabalhados.



Após a leitura dessa unidade leia o artigo: **Professoras Alfabetizadoras e suas Leituras Teóricas** da autora Inês Mamede que trata dos resultados de uma pesquisa com professoras alfabetizadoras sobre seus conhecimentos e utilização na prática da teoria da Psicogênese da Língua Escrita disponível em:

<http://www.anped.org.br/reunioes/26/trabalhos/inescristinademelomamede.rtf>

A leitura desse artigo é interessante pois, possibilita conhecer por meio do universo das professoras pesquisadas como aplicam o conhecimento teórico observando suas reelaborações teóricas, imprecisões e/ou inseguranças ao falar sobre o assunto em questão.

Realizada a leitura redija um resumo do referido artigo utilizando apenas uma lauda e faça a postagem no ambiente AVA.

FIGURA 39. Exemplo de Produção de Texto

Fonte: UFPR (2010)

Esses recursos cumprem as características pedagógicas mínimas indicadas por Preti (2011) para os MDI EaD. Sua estrutura apresenta recursos diversos, promove a hipertextualidade entre as mídias, motiva pela diversidade de estruturas e, ao propor produções e atividades aos alunos, contribui para o estudo autônomo. Contudo, não é objetivo dessa pesquisa se aprofundar nas análises qualitativas do texto verbal do MDI, ação que seria necessária para refletir sobre a real adequação aos objetivos formativos das estruturas. A apresentação dessa estrutura busca, portanto, apenas apresentar ao leitor os elementos pensados e disponíveis nos MDI para que esse possa entender a análise da audiência de forma mais significativa.

6.3 O MDI NA PERCEPÇÃO DOS ESTUDANTES

Após as especificações iniciais dos MDI, faz-se necessário identificar a percepção que os alunos têm dessas estruturas para que, posteriormente, seja possível discutir a relação forma e conteúdo nos suportes selecionados, objetivo dessa pesquisa.

6.3.1 Análise do perfil dos “aprendentes”

Preti (2011) e Neder e Posari (2009) evidenciam a importância de que todo MDI para a EaD deve ser escrito e produzido a partir da percepção de seus usuários. Ou seja, a produção do MDI deve considerar o perfil do estudante de forma mais completa possível, garantindo que, com isso, os elementos disponibilizados no material sejam significativos e contribuam para a formação dos alunos.

Assim, identificar o perfil dos alunos é fundamental para as análises posteriores dos MDI, pois permitem compreender como alguns objetivos propostos pelo curso, principalmente em relação ao uso e percepção do MDI, são apontados pelos estudantes e estabelecem relações diretas com o comportamento de “estudante” que esses assumem.

Articulando os dados fornecidos pela Coordenação do Curso com os obtidos via questionário semiestruturado, foi possível indicar que, em grande maioria, os estudantes são mulheres que já atuam em escolas de educação infantil ou dos anos iniciais da educação básica. Dos 202 alunos regulares no ano de 2015, apenas 6 (seis) eram homens. Dos participantes que responderam o questionário, em um total de 60 participações, apenas 1 era do sexo masculino.

Em relação à formação acadêmica, parte correspondente a 35% (trinta e cinco por cento) já possuem outra graduação relacionada aos cursos de: Administração de empresas, Belas Artes, Ciências Biológicas, Direito, Ciências Contábeis, Engenharia Agrônoma, Fisioterapia, História, Geografia, Letras, Comércio Exterior, Matemática, Educação Física, Serviço Social, Turismo e Hotelaria e Magistério Superior.

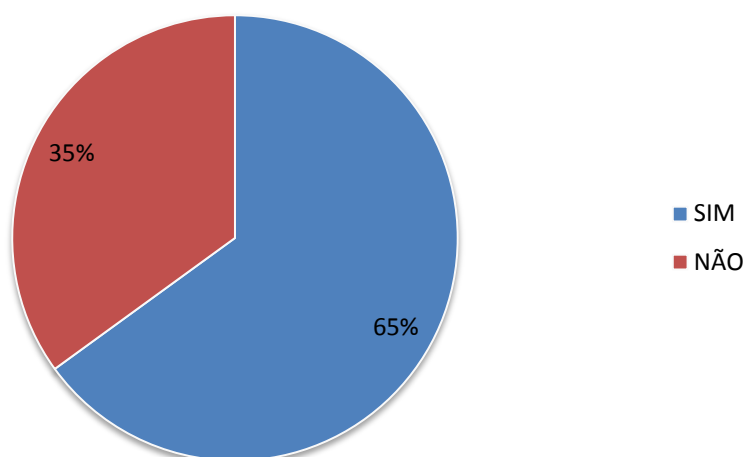


GRÁFICO 1. Perfil acadêmico dos estudantes

Fonte: a autora (2016)

No que se relaciona à experiência em EaD, 73% (Setenta e três por cento) apontam já ter realizados um curso a distância, estando, portanto, mais familiarizadas com o modelo.

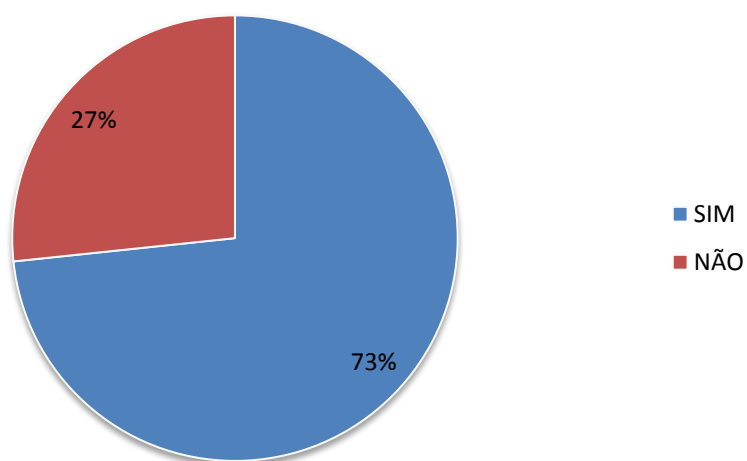


GRÁFICO 2. Experiência em EaD

Fonte: a autora (2016)

A formação anterior em EaD é representada em cursos de diversos níveis, conforme tabulação apresentada no Gráfico 3.

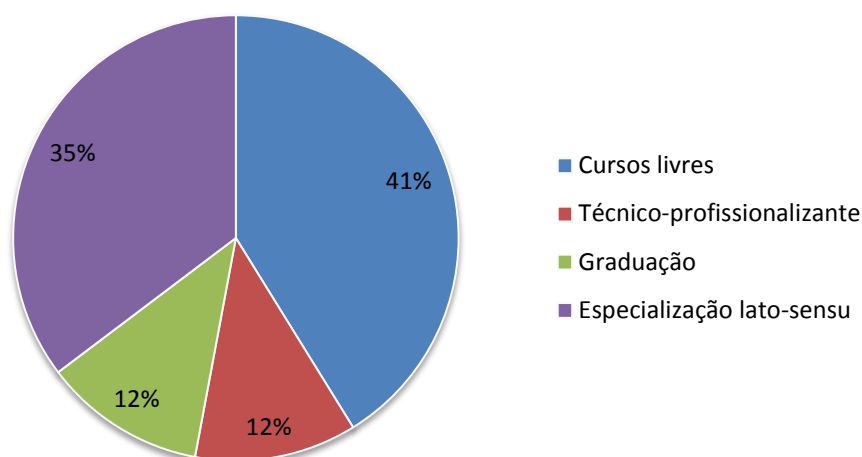


GRÁFICO 3. Formação EaD

Fonte: a autora (2016)

Por mais que a grande maioria dos estudantes esteja cursando sua primeira graduação, muitos possuem experiência no modelo EaD, seja em cursos de curta duração ou na continuidade, em cursos de especialização. Esse apontamento é fundamental para entender que, dentre os respondentes, as impressões dos alunos acerca dos MDI não se reduzem à experiência do curso de Graduação em Pedagogia EaD. Suas outras experiências de estudante podem ter contribuído para uma análise mais pertinente do recurso. Assim, cabe agora ilustrar essas impressões apresentadas.

6.3.2 As primeiras impressões sobre o material

Enquanto critério metodológico, os MDI que analisados à frente deveriam ter sido recebidos por todos os alunos, contudo, pelo tempo de curso dos respondentes, 2 (dois) participantes indicaram não ter recebido todos os materiais. Já foi apontando anteriormente que a entrega é feita por módulo, ou seja, quanto mais recente a entrada no curso menor o número de MDI recebidos. Porém, na relação com as disciplinas que cursaram, pergunta que foi posteriormente realizada para completar a inicial, todos receberam os MDI. Cabe evidências que os apontamentos iniciais dos alunos são correspondentes a todos os livros, não apenas aos que foram selecionados para análise posterior.

Diante desse esclarecimento, a primeira percepção que se tem na relação “uso do MDI” pelos alunos é derivada do gráfico 4.

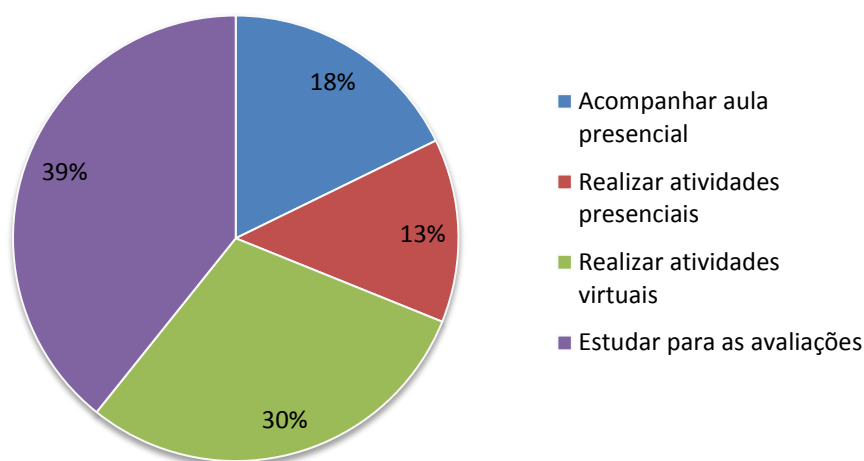


GRÁFICO 4. Utilização do MDI

Fonte: a autora (2016)

É possível afirmar que os alunos respondentes utilizam, em grande maioria, o MDI nos momentos EaD, seja para estudos individuais, seja na realização das atividades virtuais. O que corrobora com as discussões traçadas até aqui, no sentido de que esse suporte de conteúdo precisa ser pensado a ser suficiente em instrumentalizar o aluno para aprender, na maior parte das vezes, sem a presença do “ensinante”.

Conforme orientações do PPC do curso de Pedagogia EaD, os MDI são pensados tendo como referencial a ementa da disciplina e objetivos no âmbito específico e geral do curso, contudo, os dados obtidos evidencia divergência entre os materiais didáticos, os demais recursos de aprendizagem e as aulas presenciais:

Alguns Professores não trabalham muito em cima do material, mas na hora da prova é cobrado o conteúdo do material (*sic*). (P1)

Em algumas situações o próprio professor não concorda com o que está inserido no livro didático (casos em que não foi o professor que elaborou o material didático) (*sic*). (P2)

Algumas disciplinas, a apostila não condiz com a aula do professor (*sic*). (P3)

Nesse sentido, os estudantes indicam essas divergências como incoerência/inconsistência na proposta formativa, afirmando que: “alguns Professores não

trabalham muito em cima do material, mas na hora da prova é cobrado o conteúdo do material (*sic*).” (P4). Afirmação que ilustra o porquê da grande utilização do MDI enquanto principal recurso para as atividades à distância e provas. Um total de 13% (treze por cento) dos participantes da pesquisa indica utilizar o MDI apenas nos momentos “virtuais”, sendo que apenas um participante indicou utilizar o MDI apenas em momentos presenciais. Os demais consideram sua utilização nos dois momentos.

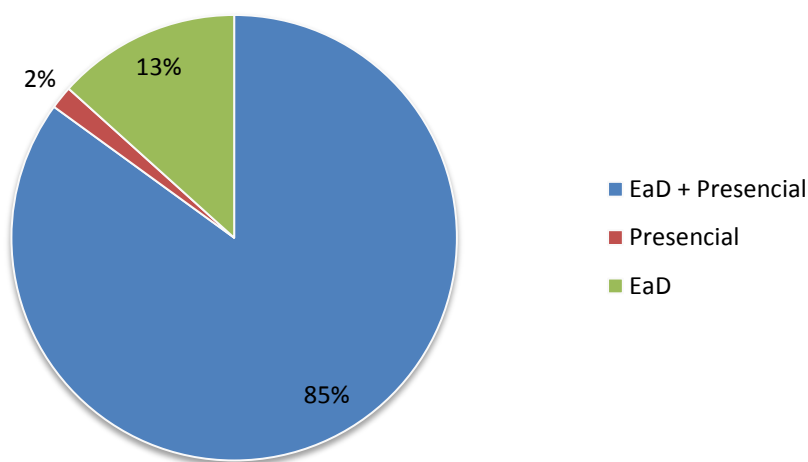


GRÁFICO 5. Momentos de uso do MDI

Fonte: a autora (2016)

As evidências reforçam a necessidade de um articulador no processo de desenvolvimento dos MDI para a EaD, buscando “diálogo” entre os diversos recursos. Com isso, as abordagens teóricas diferentes, fundamentais para a formação crítica do sujeito, poderiam ser entendidas como tal e não como equívocos ou falta de unidade na estrutura do curso.

Os dados coletados indicam grande aceitação do MDI, sendo considerado de grande relevância para a construção do conhecimento no curso:

É importante, pois contém muitas informações (*sic*). (P5)

Acho o livro bem dinâmico não tem muitas enrolações, aprendemos o necessário (*sic*). (P6)

É um material essencial nessa modalidade, uma aula apenas de cada disciplina é pouco, mais com as indicações dos professores estudar com o material impresso é muito bom (*sic*). (P7)

O material didático é excelente *(sic)*. (P8)

Apontam, também, que o material impresso “é uma ferramenta mais prática que as outras podendo ser levada com o aluno em qualquer hora e lugar *(sic)*.” (P9) e “Penso que o livro é algo que podemos utilizar em diversos ambientes, quando o acesso à internet não existe, a ele que recorreremos para estudar*(sic)*.” (P10)

Na convergência com os objetivos propostos pelo curso de Pedagogia EaD, principalmente com: “Acessar instrumentos teórico-metodológicos que permitam ao aluno/ professor, entender e sistematizar a sua prática” (BRANCO e HARACEMIV, p. 22, 2010), há evidências por parte dos alunos que a proposta do MDI permite a articulação teoria-prática:

Serve como subsídio para a prática docente *(sic)*. (P11)

Já serviram pra ajudar a tirar dúvidas da pedagoga da escola onde trabalho *(sic)*. (P12)

O material de apoio é de ótima qualidade e sempre nos serve de suporte para a realização de todas as atividades, sejam elas à distância ou presencial, além de ser material de estudo não só para as solicitações da universidade, mas também no cotidiano da escola *(sic)*. (P13)

Os conteúdos, segundo os dados coletados, estão colocados de maneira a “facilitar” a compreensão da disciplina, contudo, mesmo as estudantes indicando que o MDI contribui para a aquisição de conhecimentos, também indicam superficialidade na abordagem do material, reforçando a importância dos elementos complementares dispostos em sua estrutura para a aprendizagem.

São de grade validade, pois através dos livros, que procuro entender melhor a matéria. Lendo e relendo o quanto for preciso *(sic)*. (P14)

Todos que recebi e utilizei colaboraram e muito para meu aprendizado. A apresentação dos conteúdos e as propostas contidas neles favoreceram para uma compreensão global dos temas abordados *(sic)*. (P15)

O livro didático é importante para orientar nos conteúdos estudados. Nem sempre é o suficiente, dependendo de como foi organizado, mas indica caminhos para outras pesquisas *(sic)*. (P16)

A apostila ajuda bastante na realização das atividades, mas em algumas disciplinas a apostila é muito resumida, necessitando do aluno outros meios de pesquisa para poder realizar as tarefas, além dos links disponibilizados pela tutora *(sic)*. (P17)

Superficialidade que poderia ser superada diante da utilização efetiva dos demais recursos pedagógicos disponíveis no material, mas que, muitas vezes, é negligenciada pelos estudantes, conforme apontamento disposto no Gráfico 6. Na relação com elementos que estabelecem conexão com outras mídias, como indicação de vídeos, reportagens e textos online, 72% (setenta e dois por cento) indicaram não ter certeza ou intenção de acessar os recursos. Contudo, quando em dúvida com palavras ou termos, em grande maioria, recorrem a dicionários ou pesquisas para esclarecimentos, pois compreendem que o não entendimento da palavra pode comprometer a ideia proposta, bem como, todos indicaram realizar a leitura das notas de rodapé por considera-las fundamentais ao conteúdo.

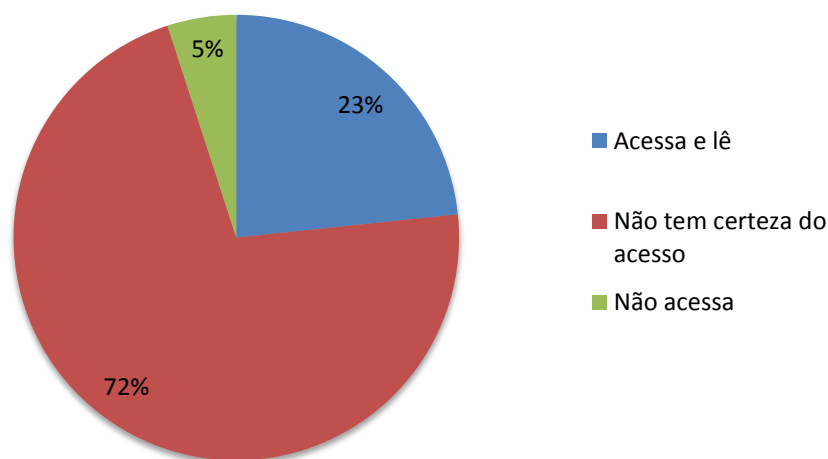


GRÁFICO 6. Acesso e leitura das indicações complementares

Fonte: a autora (2016)

Na aproximação efetiva com a proposta desta pesquisa, é importante evidenciar a percepção das estudantes em relação à linguagem visual gráfica e às linguagens visuais pictóricas e esquemáticas. Esses apontamentos são essenciais para as categorias propostas, afinal, indicam a primeira percepção que as estudantes têm dessas linguagens e se há compreensão da composição enquanto elemento possível para a construção do conhecimento. Para tanto, identificou-se a relação na leitura do MDI de três formas: a **primeira**, seguindo a estrutura pré-definida em sumário, contemplando a integralidade do texto; a **segunda**, inicialmente realizando a leitura integral seguindo a estrutura pré-definida em sumário e, posteriormente, recorrendo ao MDI enquanto material de consulta para

esclarecer dúvidas pontuais e; 38% (trinta e oito por cento) indicaram uma **terceira** abordagem: não realizar a leitura completa do MDI, recorrendo a consultas pontuais diante de dúvidas.

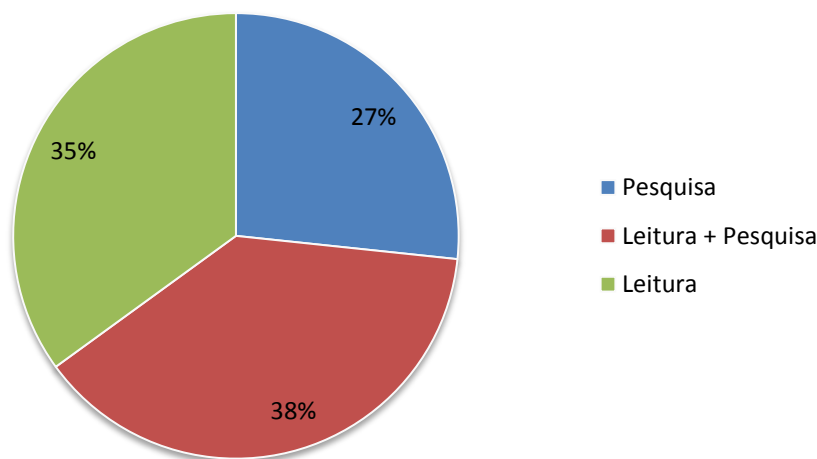


GRÁFICO 7. Protocolos de leitura do MDI

Fonte: a autora (2016)

Os participantes apontam ter mais facilidade em compreender gráficos e esquemas aos demais recursos visuais utilizados, tais como: pinturas, fotografias entre outras expressões da linguagem visual pictórica. Sendo que essas são melhores entendidas no contexto do conteúdo quando possuem legendas. Ainda, mesmo nas questões discursivas, pouco foi apontado em relação ao projeto gráfico do MDI:

Acho que é sem cor. Seria um pouco mais atrativo se fosse colorido. Mas assim mesmo atende as expectativas (*sic*). (P18)

Tem coisas que ficam perdidas no meio do texto, que não dá pra entender (*sic*). (P19)

Parece apostila e meio que cansa, às vezes me perco, começo a ler e não sei o que é importante (*sic*). (P20)

Gosto da matéria, mas acho tudo muito resumido e a forma com que é diagramado me parece um desperdício de papel, poderiam imprimir fazer o livro menor, meia página de A4 (*sic*). (P21)

O livro apresenta os conteúdos, é fonte de consulta quando ocorrem dúvidas ou revisão para as avaliações, é importante para o estudante, mas poderia ter seu tamanho reduzido para ser levado com mais facilidade (*sic*). (P22)

A identidade estrutural do MDI apontada pelos participantes da pesquisa indicou esse recurso como sinônimo de: livro, apostila, livro didático, material didático e material impresso. Não se pretende a análise acerca da estética adequada, tampouco, discutir padrões ou sobre quais *lay-outs* deveriam ou não ser utilizados em MDI, porém, nas respostas obtidas, é possível perceber que, mesmo diante de diversos termos, a referência é ao material didático entregue impresso, com todo o conteúdo necessário para a disciplina. Constatação que permite considerar a convergência das respostas ao MDI aqui discutido, eliminando as possibilidades de que os participantes se referiam a outros textos curtos e/ou aos demais impressos.

Em consideração aos aspectos gráficos relacionados à composição, mesmo havendo indicação em uma das questões acerca a relevância dos elementos para “otimizar as práticas de estudo à distância”, as estudantes apontam apenas elementos relacionados ao texto visual verbal, ou seja, indicando que percebem o conteúdo, com maior frequência, no texto escrito. Contudo, suas práticas de estudo convergem com ações gráficas de composição conforme descrições apresentadas nas páginas 99 a 101 dessa dissertação:

AÇÃO DE COMPOR:

No meu caso o material impresso se faz importante, **uma vez que necessito escrever** nele o meu entendimento perante aquilo que li ou ouvi relacionado ao assunto (*sic*). (P23)

AÇÃO DE EVIDENCIAR/DESTACAR:

Eu preciso de material, pois gosto de ler e **rabiscar**, escrever e **grifar** o livro (*sic*). (P24)

Grifo os trechos importantes e pesquiso o que não entendi (*sic*). (P25)

Vou grifando no livro e fazendo um resumo no caderno (*sic*). (P26)

Ainda nessa relação, conforme Gráfico 8, os alunos interferem diretamente na estrutura do material quando: destacam, anotam e resumem o conteúdo apresentado.

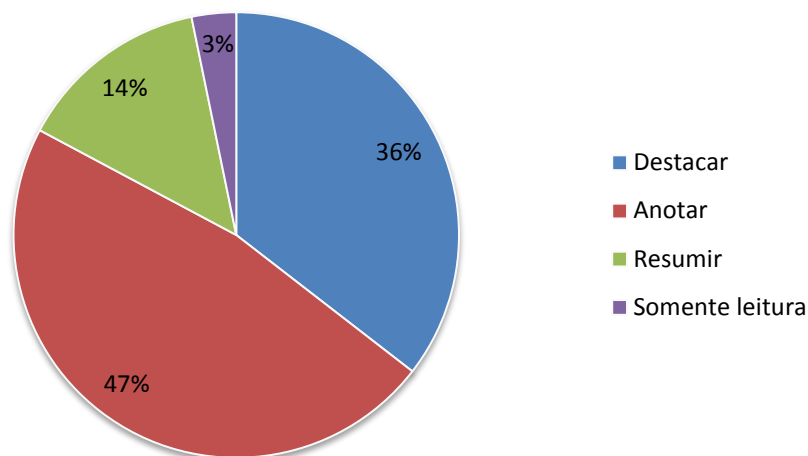


GRÁFICO 8. Intervenções na estrutura do MDI pelos alunos

Fonte: a autora (2016)

Esse estudo do perfil e da percepção dos MDI pelos estudantes é essencial para caracterizar “o que se espera do MDI” e “o que os alunos percebem dessa expectativa”. Essas informações apresentadas no sentido de evidências ampliam as possibilidades de análise proposta na sequência, indicando possíveis caminhos para qualificar o conhecimento que se tem do cenário no qual o MDI se insere e significa sua materialidade.

6.4 A ALIANÇA ENTRE COMPOSIÇÃO E CONTEÚDO

As análises específicas do projeto gráfico e de suas interferências no conteúdo são realizadas a partir dessa subtitulação. Inicialmente, as reflexões são direcionadas à integralidade do projeto gráfico de todos os MDI do curso e, posteriormente, afuniladas para os títulos Filosofia da Educação e Alfabetização e Letramento, selecionados de acordo com os critérios apontados no capítulo metodológico. Posteriormente, tendo como referência as “falas” dos alunos participantes e os princípios da Gestalt e dos Fundamentos da Composição para um design eficiente, são analisados trechos desses mesmos MDI em busca de perceber a relação forma e conteúdo.

6.4.1 O MDI em sua totalidade – análise integral dos MDI selecionados

Os primeiros apontamentos acerca do projeto gráfico são referentes à padronização da identidade visual dos MDI. Entre os exemplares é possível identificar grandes variações de elementos, inclusive, daqueles relacionados diretamente como “orientadores” do processo de ensino-aprendizagem. A figura 40 ilustra essa variação:

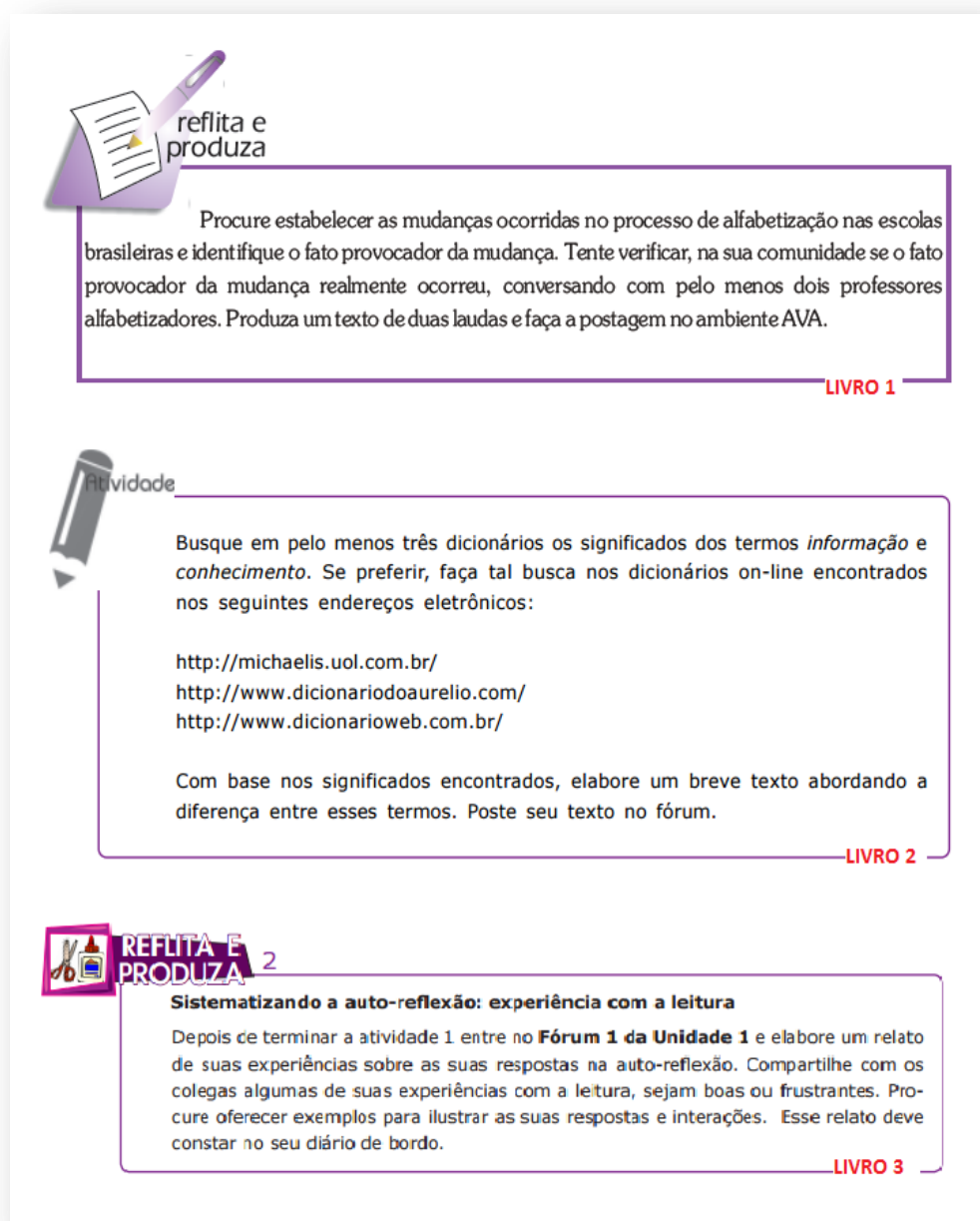


FIGURA 40. Recursos com: mesmo objetivo e identidade visual distinta

Fonte: UFPR (2010)

Os recursos disponíveis para a organização, autoaprendizagem e autoavaliação não possuem uma continuidade no *design* aplicado. Mesmo com os mesmos objetivos de aprendizagem, nesse caso, a sistematização do conteúdo por meio da produção de texto, as formas, cores e nomeação são diversas dentro no mesmo MDI e entre eles. Essa condição fraciona a padronagem do projeto e, com isso, pode corromper a intenção formativa atribuída ao recurso.

Exercitando ideias dos extratos dos textos

Considere as seguintes ideias: *"levar o aluno a aplicar corretamente as devidas operações necessárias para obtenção de um resultado"* e *"é preciso que o aluno saiba como e quando utilizar as operações matemáticas na resolução de situações problema"*. Trata-se de duas afirmações antagônicas. Como você "interpreta" essas afirmações frente a uma situação de sala de aula?

LIVRO 1

Nota

Nas obras de Vigotski traduzidas para o português e publicadas no Brasil, muitas vezes a palavra brinquedo precisa ser entendida, no contexto da narrativa, como o ato de brincar ou a brincadeira ou ainda o jogar simbolicamente, não apenas como objeto/instrumento utilizado na atividade lúdica, mas sim como a atividade lúdica em si.

LIVRO 2



LIVRO 3

FIGURA 1: Sábios de Atenas (óleo sobre tela – Noël Coypart, 1699 – Museu do Louvre-Paris).
FONTE: História Viva (ano V, n. 53, p. 30)

FIGURA 41. Elementos que não são encontrados em todos os títulos

Fonte: UFPR (2010)

Em relação ao conjunto dos MDI, dos 30 (trinta) exemplares analisados, 5 (cinco) títulos não contemplavam nenhum elemento visual pictórico ou estrutural, ou seja, não possuem nenhuma imagem, fotografia, esquema, infográfico, entre outros recursos dessa natureza. Apesar das versões digitais – PDF serem coloridas, em apenas 8 (oito) impressos o miolo da publicação era impresso dessa forma. Esses motivos que foram utilizados enquanto critério para a seleção dos MDI em busca de qualificar as análises. Assim, os títulos Filosofia da Educação e Alfabetização e Letramento, foram os que aliaram as diversas linguagens visuais e entregues a cores para os estudantes.

Sabendo que o *design* gráfico, conforme discussões propostas por Dondis (1997) tem o potencial de materializar ideias provenientes de um meio social, cabe evidenciar a escolha da paleta de cores utilizada no projeto. Os tons recorrentes são: lilás, rosa, branco e preto. Na estrutura gráfica (padrão de capa e destaques) os tons utilizados estão representados na figura 42, sendo os demais textos, impressos em preto em contraste com o fundo branco da página.



FIGURA 42. Tons da composição do MDI do Curso de Pedagogia EaD

Fonte: UFPR (2010)

Essa escolha poderia ser desconsiderada, relacionando apenas à questão estética e processual da construção do MDI, porém, esse elemento é a personificação do *design* gráfico e, portanto, influi na “leitura” do curso e de seus recursos. Mesmo que efetivamente as cores da capa e miolo não se relacionem especificamente aos conteúdos, questões de gênero decorrentes dessa escolha são importantíssimas principalmente na construção da identidade da profissional que atua na Educação Infantil e nos Anos Iniciais da Educação Básica. Venturi e Thomazi (2013) ao referenciar Zibetti indicam que o trabalho docente passou a ser exercido com o estereótipo de “missão feminina desde o período de consolidação como profissão até os dias atuais em que se constata flagrantemente a maioria de mulheres nesta função”. (p. 8, 2013). Em consonância com essa afirmação, a recorrente

visão da “[...] mulher como educadora e como mestra infantil” (BORGES; DURÃES; IDE, p. 4, 2012), Apple (1988) evidencia:

O trabalho da mulher é considerado de alguma forma inferior ou de menos status pelo simples fato de ser uma mulher quem o faz [...] o suposto “jeito para cuidar” feminino, as qualidades empáticas, “naturais” das mulheres e seus salários relativamente baixos tornavam-na ideais para ensinar em tais escolas. (APPLE *apud* VENTURI e TOMAZI, p. 12, 2013).

Sendo que desde a infância se impõe “rosa é de menina e azul é de menino”³³, a predominância dos tons lilás e rosa implicam em questões culturais derivadas de padrões incorporados na sociedade. Portanto, na premissa da eminente necessidade de discussão das questões de gênero na sociedade atual, ignorar a cor proposta seria um erro processual, contudo, avançar nessa discussão demandaria restringir o objeto da pesquisa a essa questão. Mesmo que breve, essa reflexão evidencia a necessidade de um olhar ampliado do *designer* instrucional em relação ao *design* gráfico, afinal, além da construção de conhecimento objetivo, é possível avançar em outras direções formativas, contribuindo com o rompimento dos estereótipos de gênero.

Diante da apresentação geral do projeto gráfico do MDI, cabe agora as análises dos trechos selecionados. Essa ação tem como principais intenções identificar como o projeto gráfico adequa e comunica os conteúdos para os alunos.

6.4.2 Elementos em destaque – análise dos trechos dos MDI selecionados

Diante de uma enorme quantidade de fatores para a análise do *design* gráfico dos MDI para a EaD, é importante não perder de vista o objeto da pesquisa: a potencialidade da composição gráfico-visual na comunicação do conteúdo. Para tanto, a teoria Gestalt e os fundamentos da composição, fornecem princípios para as análises da percepção da forma e das relações que elas produzem e potencializam. A Semiótica, bem com as discussões acerca da linguagem visual e as teorias da comunicação, fornecem elementos para a análise dessas relações enquanto signos que se constroem no âmbito do contexto social.

Contudo, as propostas de análise não se estabelecem no estudante e sim no articulador do processo de construção do MDI para a EaD: o *designer* instrucional. Nesse

³³ SABAT, 2003, 2001, 1999; LOURO, 2003, 1997.

sentido, as análises realizadas não se configuram em um modelo de programação para desenvolvimento e produção de MDI, mas em orientações para que, conforme indica Preti (2010), Neder e Possari (2009) e Fernandez (2009), o MDI possa contemplar elementos suficientes para atingir os objetivos de aprendizagem previstos no curso, no sentido de autonomia e criticidade: “[...] motivar o estudante, [...] *com* conteúdo com rigor científico; [...] e orientar o processo de aprendizagem. Assim, o texto didático *possibilita* [...] a mediação pedagógica com o estudante.” (PRETI, p. 9, 2010).

As análises dos trechos selecionados evidenciam os princípios de um design eficiente indicados pela Gestalt e pelos Fundamentos da Composição, exemplificados nos recortes/trechos que apresentam possíveis materializações da coerência, legibilidade, autonomia e consistência do conteúdo diante da interferência gráfica visual nas ações da diagramação e aplicação das cores.

Materializações contempladas em categorias analíticas que tem como objetivo identificar se:

- **Coerência:** a composição gráfica visual interfere na coerência do conteúdo?
- **Legibilidade:** a composição permite uma leitura clara dos conteúdos? A composição relaciona os conteúdos entre si?
- **Autonomia:** a composição permite elementos que orientem os estudantes para a auto-gestão de seus estudos?
- **Consistência:** o projeto gráfico permite que os alunos identifiquem as funcionalidades das peças/recursos gráficos utilizados na produção e percebam suas atribuições no MDI?

Dessas categorias são realizadas as análises dos trechos nas dimensões sintática, semântica e pragmática propostas pela Semiótica. Considerações que permitem melhor entender as possíveis interferências no processo ensino-aprendizagem desses recursos.

6.4.2.1 Análise 1: Coerência

Nessa análise a relação espacial entre os elementos e o espaço de percepção visual são relacionados em relação à coerência com o conteúdo. A proposta de intervenção tem como premissa perceber como a proximidade dos elementos e a organização da estrutura otimizam ou não a transmissão da mensagem e consequente percepção do conteúdo. O trecho analisado foi retirado da página de conteúdo do texto-base e analisado diante das seguintes indicações:

DIMENSÕES			
	SINTÁTICA	SEMÂNTICA	PRAGMÁTICA
PROXIMIDADE	Organização espacial dos elementos visuais gráficos em relação à coerência com o conteúdo.	Análise da composição visual do texto destacado em vermelho, na perspectiva coerência entre conteúdo.	- A composição não estabelece relações visuais coerentes com o conteúdo. - Por meio da diagramação, organizar os elementos tendo a proximidade (Gestalt e design gráfico) enquanto proposta.

QUADRO 9. Elementos para a análise 1

Fonte: a autora (2016)

O trecho destacado apresentado na figura 43, disposto na página 132, tem como objetivo original³⁴ apresentar uma breve estrutura da progressão dos conteúdos e das relações a serem estabelecidas no decorrer da Unidade 3. Contudo, para isso:

1. Nomeia as correntes filosóficas correspondentes à Filosofia Moderna.
2. Delimita o período histórico correspondente à Filosofia Moderna.
3. Apresenta as questões filosóficas inerentes à Filosofia Moderna.
4. Categoriza os seus filósofos em suas perspectivas teóricas e por ordem cronológica.
5. Evidencia a abordagem de determinado teórico como a síntese/aproximação das duas correntes filosóficas.

³⁴ Objetivo formativo indicado no momento da produção do MDI.

6. Indica que esse processo tem como objetivo perceber a “origem” do conhecimento humano.

Unidade 3

Filosofia Moderna

- Como posso conhecer?
- O que posso conhecer?

Racionalismo e Empirismo

Séc. XVII XVIII

- Primado da Razão
- **Descartes**
- **Pascal**
- **Spinoza**
- **Leibniz**
- Conhecimento humano
- Primado da experiência
- **Hobbes**
- **Locke**
- **Berkeley**
- **Hume**
- Síntese Crítica
- **Kant 1724 - 1804**

O período conhecido como Filosofia Moderna se estende por pouco mais de dois séculos e meio de história. Como todo período histórico da filosofia, é bastante difícil fixarmos uma data para seu início. Por convenção, considera-se Descartes o primeiro nome desse novo período. Entretanto, alguns outros, anteriores a Descartes (1596-1650), como Montaigne (1533-1592) e Francis Bacon (1561-1626), aparecem como membros da filosofia moderna. Outra dificuldade que aparece a partir de agora no estudo da Filosofia é o surgimento de correntes filosóficas. Não que isso já não ocorra, desde o surgimento da Filosofia. Mas, no período moderno, as correntes são mais determinadas, mais claras, ou seja, há uma classificação mais detalhada de cada posição filosófica, buscando aproximar ou distanciar os filósofos conforme as principais ideias contidas nelas. Como exemplo inicial, temos o Racionalismo e o Empirismo.

FIGURA 43. Página integral análise 1 – Coerência

Fonte: UFPR

Na visualização da estrutura é perceptível que a diagramação dos elementos não atingiu os objetivos esperados. Todas as informações necessárias aos objetivos propostos estão dispostas na estrutura, porém, a indicação visual dos elementos não está coerente com o conteúdo, não permitindo as inter-relações previstas e podendo ocasionar equívocos na interpretação. Assim, retomando os apontamentos da Gestalt e de Williams (2005), o princípio da proximidade poderia dirimir a dificuldade de entendimento, agrupando e afastando elementos no campo de percepção visual. A aplicação desse princípio pode ser observado na figura 44.

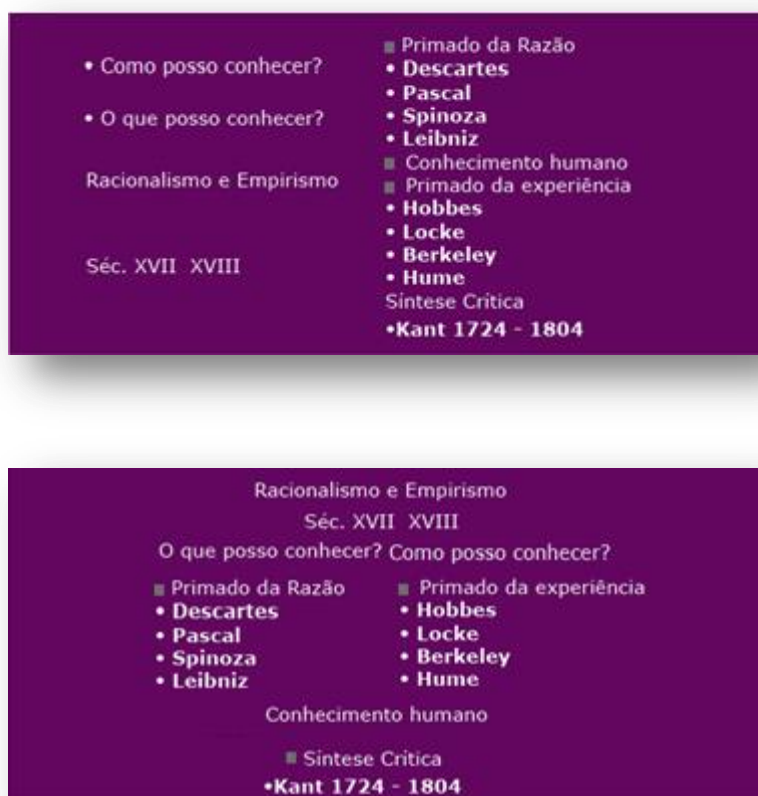


FIGURA 44. Princípio da Proximidade

Fonte: UFPR

A maior coerência entre forma e conteúdo se faz possível diante das relações visuais estabelecidas, as quais, conforme aponta Williams (2005), “[...] ajudam a organizar a informação” (p. 18) e orientam a leitura dos elementos dispostos. Promovendo o agrupamento de elementos por meio do princípio de proximidade que resulta em unidades visuais coerentes, permitindo a estudante “uma pista visual imediata da organização e do

conteúdo” (DONDIS, p. 78, 1997). Portanto, a intervenção otimiza a compreensão do conteúdo, antes dificultada pela diagramação dos elementos.

É fato que muitos outros elementos relacionados ao *design* gráfico poderiam contribuir para a coerência da forma com o conteúdo no exemplo supramencionado, contudo, a evidência aponta para a relação direta entre conteúdo-composição e, principalmente, como simples ações, tal como a reorganização do texto que contribui significativamente para a construção do conhecimento pelas estudantes.

Na continuidade dessa discussão, o princípio do alinhamento é apresentado diante da sua possível interferência na legibilidade do conteúdo, apontado para as possíveis correspondências efetivadas pelas das ligações visuais, ampliando a concepção gestaltiana de pregnância da forma.

6.4.2.2 Análise 2: Legibilidade

As análises propostas em relação à legibilidade buscam perceber se a composição permite uma leitura clara dos conteúdos e de suas relações. Essa premissa se relaciona diretamente com o princípio da pregnância, princípio da Gestalt, que afirma:

Quanto mais clara for a organização visual da forma do objeto, em termos de facilidade de compreensão e rapidez de leitura ou interpretação, maior será o seu grau de pregnância. Naturalmente, quanto pior ou mais confusa for a organização visual da forma do objeto, menor será o seu grau de pregnância. (FILHO, s/p, 2011)

Nesse sentido, cabe à composição do MDI prover uma estrutura intuitiva e que colabore para a compreensão da leitura. Em questão de legibilidade, tem-se a premissa da clareza com que a composição organiza e relaciona elementos na página do MDI. Em uma análise geral dos dois títulos selecionados, os MDI do curso de Pedagogia EaD da UFPR são de alta pregnância em relação à utilização de grande quantidade de elementos textuais gráficos, contudo, a escassez de outras linguagens em sua composição restringe as outras possibilidades de apropriação do conteúdo que poderiam ser otimizadas na perspectiva de um design multimodal. Assim, a percepção e análise proposta a essa categoria objetiva está indicada no quadro 10.

DIMENSÕES			
	SINTÁTICA	SEMÂNTICA	PRAGMÁTICA
PREGNÂNCIA	Legibilidade e compreensão dos elementos visuais do MDI.	Análise da composição na perspectiva da legibilidade e compreensão dos elementos no sentido da adequação da diagramação.	- A diagramação e a cor fracionam o texto prejudicando a legibilidade. - Organização dos elementos pela diagramação e substituição da disposição da cor, no sentido de melhorar a legibilidade do texto.

QUADRO 10. Elementos para a análise 2

Fonte: a autora (2016)

A reorganização proposta teve como referência as premissas relacionadas à pregnância da forma, as quais evidenciam que “menos é mais” (WILLIAMS, 2005). Nesse sentido, o texto que estava já em destaque (PENSO, LOGO EXISTO COGITO, ERGO SUN) devido à diferença de grafia, quando destacado com outro recurso, nesse caso o elemento visual estrutural (box roxo escuro) fracionava o texto, limitando a percepção visual de progressão do conteúdo, no sentido de que a afirmativa é resultado das evidências anteriores. Assim, ao propor a junção das formas contínuas, houve interferência direta no ritmo de leitura e na relação estabelecida na progressão do conteúdo.

1. A primeira regra é a **evidência**: não admitir “nenhuma coisa como verdadeira se não a reconheço evidentemente como tal pela evidência, ou seja, evitar acuradamente a precipitação e a prevenção, assim, como nunca se deve abranger entre nossos juízos aquilo que não se apresente de forma tão clara e distintamente à nossa inteligência a ponto de excluir qualquer possibilidade de dúvida”. Ou seja, evitar toda “precipitação” e toda “prevenção” e só ter por verdadeiro o que for claro e distinto, isto é, o que “eu não tenho a menor oportunidade de duvidar”. Assim, a evidência é o que salta aos olhos, é aquilo de que não posso duvidar, apesar de todos os meus esforços, é o que resiste a todos os assaltos da dúvida, apesar de todos os resíduos, é o produto do espírito crítico.

2. A segunda, é a regra da **análise**: “Dividir cada uma das dificuldades em tantas parcelas quantas forem possíveis”.

3. A terceira, é a regra da **síntese**: “Concluir por ordem meus pensamentos, começando pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer para, aos poucos, ascender, como que por meio de degraus, aos mais complexos”.

4. A última é a regra da **enumeração e revisão**: “Fazer sempre enumerações tão completas e revisões tão gerais a ponto de se ficar seguro de não ter omitido nada”.

O método proposto por Descartes necessita de um fundamento, de um ponto de partida que seja indubitável.

Esse fundamento é encontrado na certeza de que “eu penso”, tornando-se, assim, a primeira verdade.

PENSO, LOGO EXISTO COGITO, ERGO SUN

É preciso que se ponha, ao menos uma vez na vida, todos seus conhecimentos à prova da dúvida. Eu posso duvidar de tudo, metodicamente, de maneira sistemática e hiperbolicamente (de modo exagerado). Mas nada pode impedir que eu pense, uma vez que duvido. Duvidar que eu penso é pensar que eu duvido. O “eu penso” (cogito) é, então, uma certeza inabalável. Ora, para pensar é preciso ser. Assim, eu penso, logo eu existo. A certeza do pensamento implica a certeza de minha existência como ser pensante. E essa é a primeira verdade para Descartes.

FIGURA 45. Página integral análise 2 – Legibilidade

Fonte: UFPR

1ª Regra: EVIDÊNCIA

Não admitir “nenhuma coisa como verdadeira se não a reconheço evidentemente como tal pela evidência, ou seja, evitar acuradamente a precipitação e a prevenção, assim, como nunca se deve abranger entre nossos juízos aquilo que não se apresente de forma tão clara e distintamente à nossa inteligência a ponto de excluir qualquer possibilidade de dúvida”. Ou seja, evitar toda “precipitação” e toda “prevenção” e só ter por verdadeiro o que for claro e distinto, isto é, o que “eu não tenho a menor oportunidade de duvidar”. Assim, a evidência é o que salta aos olhos, é aquilo de que não posso duvidar, apesar de todos os meus esforços, é o que resiste a todos os assaltos da dúvida, apesar de todos os resíduos, é o produto do espírito crítico.

2ª Regra: ANÁLISE

“Dividir cada uma das dificuldades em tantas parcelas quantas forem possíveis”.

3ª Regra: SÍNTESE

“Concluir por ordem meus pensamentos, começando pelos objetos mais simples e mais fáceis de conhecer para, aos poucos, ascender, como que por meio de degraus, aos mais complexos”.

4ª Regra: ENUMERAÇÃO E REVISÃO

“Fazer sempre enumerações tão completas e revisões tão gerais a ponto de se ficar seguro de não ter omitido nada”.

O método proposto por Descartes necessita de um fundamento, de um ponto de partida que seja indubitável. Esse fundamento é encontrado na certeza de que “eu penso”, tornando-se, assim, a primeira verdade

PENSO, LOGO EXISTO COGITO, ERGO SUN

É preciso que se ponha, ao menos uma vez na vida, todos seus conhecimentos à prova da dúvida. Eu posso duvidar de tudo, metodicamente, de maneira sistemática e hiperbolicamente (de modo exagerado). Mas nada pode impedir que eu pense, uma vez que duvido. Duvidar que eu penso é pensar que eu duvido. O “eu penso” (cogito) é, então, uma certeza inabalável. Ora, para pensar é preciso ser. Assim, eu penso, logo eu existo. A certeza do pensamento implica a certeza de minha existência como ser pensante. E essa é a primeira verdade para Descartes.

FIGURA 46. Princípios da Pregância

Fonte: UFPR

As primeiras análises acerca da forma e conteúdo indicam que as relações e conexões “invisíveis” resultantes da diagramação podem otimizar ou não a compreensão do conteúdo. Assim, pretende-se ampliar as análises para a categoria de autonomia do estudante, discutindo como esse comportamento pode ser promovido pelo *design* das peças do MDI. As análises realizadas objetivam perceber como a forma pode contribuir em antever práticas, dúvidas e, conforme evidencia Preti (2009) e demais autores supracitados no decorrer do texto, contribuir para a autoaprendizagem, autogestão e autonomia no processo de estudo.

6.4.2.3 Análise 3: Autonomia

A análise proposta tem como intenção verificar a “atmosfera” (WILLIAMS, 2005; DABNER, STEWART e ZEMPOL, 2014) para a leitura do material. Contudo, a análise se estabelece em relação à leitura diante da organização e autogestão dos estudos. A partir dos dados obtidos por meio do questionário inicial surgiram indicações de que as estudantes durante a leitura do material: grifavam, destacavam, sublinhavam, marcavam, ou seja, por meio de elementos visuais, organizavam o conteúdo estudado. Ações que poderiam ser utilizadas na construção no MDI, principalmente por meio do princípio do contraste, antecipando e otimizando a compreensão e o fluxo lógico de um conhecimento para outro. Sob essa perspectiva, as análises são estruturadas tendo as indicações do quadro 11 como balizadoras.

	DIMENSÕES		
	SINTÁTICA	SEMÂNTICA	PRAGMÁTICA
CONTRASTE	Demarcação da progressão do desenvolvimento do conteúdo no MDI.	Analisar os recursos de composição utilizados para organizar a progressão do desenvolvimento do conteúdo no MDI.	- A composição resultante não contribui para o estudante compreender a progressão do conteúdo e não contempla elementos que auxiliem para a auto-gestão dos estudos.

QUADRO 11. Elementos para a análise 3

Fonte: a autora (2016)

A certeza do cogito vem do fato de que eu posso ver claramente que, para pensar, é preciso que eu exista. A clareza e a distinção são os critérios da verdade. Mas quem pode me garantir que essa certeza não passa de uma ilusão, de uma quimera? Como sair da solidão do cogito e estar certo da existência do objeto de meus pensamentos? Em outros termos: como posso garantir meu conhecimento?

Entre todos meus pensamentos, há um que possui um caráter particular: **a ideia de Deus**. Essa ideia remete a um ser infinito e perfeito.

Ora, como eu, um ser finito e imperfeito posso pensar em algo infinito e perfeito?

Para responder a essa questão, Descartes elabora duas provas da existência de Deus, que também garantirão que meu conhecimento das coisas não se resume a meras ilusões.

1. Primeira prova da existência de: considerando que eu sou um ser finito e imperfeito, eu não posso ser a causa de uma ideia de um ser perfeito em mim, já que é preciso que haja realidade tanto na causa quanto no efeito. A ideia da perfeição em mim não pode ter outra origem que não em um ser ele mesmo perfeito. Assim, Deus existe, pois põe em mim essa ideia de perfeição para que eu possa conhecê-lo. Ele (Deus) é causa em mim de sua própria ideia.

2. Segunda prova, chamada de prova ontológica, originária de Santo Anselmo, diz que a existência é uma perfeição. Ora, Deus é por definição um ser perfeito. Então, Deus existe, pois, caso contrário, Ele não seria perfeito.

Tendo considerado provada a existência de Deus, Descartes pode afirmar que sendo Deus bom, Ele não pode querer ou desejar que eu me engane quando estou certo de ser na verdade. A certeza das ideias claras e distintas estão assim garantidas por esse Deus veraz. Eis então a ideia do edifício do conhecimento estar fundado em bases sólidas, segundo Descartes.

Razão guia para o conhecimento

Na sequência desse raciocínio, temos que o erro provém dos sentidos e da imaginação, não da razão. Portanto, é preciso ter a razão como guia para nosso conhecimento. Encontra-se aqui justificado o título de racionalismo ao pensamento de Descartes.

O fato do cogito revelar minha existência como puro ser pensante, traz duas

A certeza do cogito vem do fato de que eu posso ver claramente que, para pensar, é preciso que eu exista. A clareza e a distinção são os critérios da verdade.

Mas quem pode me garantir que essa certeza não passa de uma ilusão, de uma quimera? Como sair da solidão do cogito e estar certo da existência do objeto de meus pensamentos? Em outros termos: como posso garantir meu conhecimento?

Entre todos meus pensamentos, há um que possui um caráter particular: a **ideia de Deus**. Essa ideia remete a um ser infinito e perfeito. Ora, como eu, um ser finito e imperfeito posso pensar em algo infinito e perfeito?

Para responder a essa questão, Descartes elabora duas provas da existência de Deus, que também garantirão que meu conhecimento das coisas não se resume a meras ilusões.

PROVAS

1ª Considerando que eu sou um ser finito e imperfeito, eu não posso ser a causa de uma ideia de um ser perfeito em mim, já que é preciso que haja realidade tanto na causa quanto no efeito. A ideia da perfeição em mim não pode ter outra origem que não em um ser ele mesmo perfeito. Assim, Deus existe, pois põe em mim essa ideia de perfeição para que eu possa conhecê-lo. Ele (Deus) é causa em mim de sua própria ideia.

2ª Chamada de prova ontológica, originária de Santo Anselmo, diz que a existência é uma perfeição. Ora, Deus é por definição um ser perfeito. Então, Deus existe, pois, caso contrário, Ele não seria perfeito.

Tendo considerado provada a existência de Deus, Descartes pode afirmar que sendo Deus bom, Ele não pode querer ou desejar que eu me engane quando estou certo de ser na verdade. A certeza das ideias claras e distintas estão assim garantidas por esse Deus veraz. Eis então a ideia do edifício do conhecimento estar fundado em bases sólidas, segundo Descartes.

Razão guia para o conhecimento

Na sequência desse raciocínio, temos que o erro provém dos sentidos e da imaginação, não da razão. Portanto, é preciso ter a razão como guia para nosso conhecimento. Encontra-se aqui justificado o título de racionalismo ao pensamento de Descartes.

O fato do cogito revelar minha existência como puro ser pensante, traz duas

73

FIGURA 48. Princípios de Contraste

Fonte: UFPR

Na proposta apresentada na figura 48 é possível evidenciar três elementos relacionados ao contraste que contribuem para a organização do estudo: o destaque em cor contrastante, os trechos grifados e o contraste em relação ao tamanho dos elementos. Esses recursos evidenciam trechos “chave” para o entendimento do conteúdo, assim, exercem função de “atração visual” (WILLIAMS, 2005).

O contraste pode colaborar com a autoaprendizagem no processo de estudo. Mesmo o texto se mantendo linear, por meio do contraste é possível otimizar os recursos gráficos para a orientação das leituras pontuais e dos momentos de consulta, prática recorrente entre as estudantes de acordo com as respostas obtidas. Por meio do contraste é possível, ainda, orientar o ritmo da leitura visual, pois esse, “é dado pelo conteúdo e espaço disponível [...] na percepção do contraste e na orientação do olhar” (FILHO, s/p, 2010). Outro recurso importante para orientar as estudantes à distância é a consistência das peças gráficas, esse analisado na sequência.

6.4.2.4 Análise 4: Consistência

A repetição tem a intenção de que os MDI tenham características persistentes entre seus diversos títulos e entre os elementos previstos em projeto gráfico. Assim o conteúdo precisa ser minuciosamente planejado em relação ao seu objetivo comunicacional e a intenção do seu autor. Ação que resulta na consistência do MDI, unificando os elementos do design, contribuindo para a organização e identificação da “funcionalidade” dos elementos, unificando e acrescentando interesse visual, o que resulta em uma leitura mais aprazível. Sob essas premissas, a consistência do material será analisada na relação com os princípios da repetição e simetria, conforme indicações do quadro 12.

PRINCÍPIOS	DIMENSÕES		
	SINTÁTICA	SEMÂNTICA	PRAGMÁTICA
REPETIÇÃO	Repetição de determinado elemento do projeto gráfico.	Analisar a repetição intencional de recursos gráficos na composição do	- A utilização do negrito/bold em determinados termos, na perspectiva de destaca-los como

		MDI, atribuindo a esses a função instrucional objetiva.	importantes, não cumpriu o objetivo previsto, pois, foi utilizado em demasia. - Utilização de recursos previstos em projeto gráfico com finalidade definida em projeto e orientada a toda a equipe.
SIMETRIA	Planejamento da ligação visual entre os elementos da página.	Análise do alinhamento e configuração da composição na relação da linguagem visual gráfica.	- O alinhamento entre os elementos visuais gráficos não evidencia relações significativas entre a conexão dos conteúdos. - Por meio da diagramação, tendo como referência as noções de alinhamento do design gráfico e da simetria proposta pela Gestalt, otimizar a conexão entre textos de mesmo conteúdo e objetivo.

QUADRO 12. Elementos para a análise 4

Fonte: a autora (2016)

Para o professor, a concepção interacionista aponta que o mais importante é o que ocorre no processo de construção do conhecimento, onde tanto o aluno quanto o professor modificam seus universos de conhecimento. As tentativas que se fazem nesse processo revelam sempre uma operação intelectual intensa a ponto de, através dos erros, se poder diagnosticar a aprendizagem do aluno. Quando o aluno diz ou escreve: "eu fazi", no lugar de "eu fiz", demonstra desconhecer a natureza especial do verbo fazer, que por ser um verbo irregular não se conjuga, no tempo pretérito do indicativo, como os verbos regulares da 2ª conjugação, onde comer fica comi, e correr fica corri. No entanto, está demonstrando que conhece a terminação dos verbos regulares da 2ª conjugação e está fazendo uma generalização; aplicando a mesma regra para os três verbos.

A questão da escrita

A principal característica da escrita é que ela é um código visual, enquanto a fala é um código auditivo. Se para aprender a falar a criança precisa ter os órgãos auditivos íntegros, estar imersa na linguagem falada em seu entorno e interagir com quem fala; para aprender a ler e escrever a criança precisa ver as coisas escritas que circulam em seu ambiente, estar em contato com as pessoas que utilizam esses materiais para lhes atribuir função e significado e ter oportunidade de experimentar, utilizar essas diferentes formas de linguagem. Portanto, da aprendizagem da fala para a aprendizagem da leitura/escrita existe principalmente uma mudança de canais de percepção.

Na **oralidade** – são os ouvidos que estão atentos aos significados decorrentes de uma cadeia sonora produzida por um falante e tanto o que fala como o que escuta e responde estão realizando operações contínuas de construção de significados.

Na **escrita** – a visão é o principal órgão convocado para decifrar e interpretar uma codificação que remete à linguagem.

A descoberta fundamental que a criança precisa fazer para aprender a ler, é que o **sinal gráfico não remete ao referente (o objeto real), mas à forma sonora da linguagem que o representa**. Expressando essa compreensão é que Vygotsky considera a escrita como sendo um "Signo de segunda ordem", já que a fala é o signo de primeira ordem que se refere ao objeto real.

É importante destacar que o sistema da escrita da língua portuguesa não reproduz a fala e sim os fonemas da língua, sem o seu ritmo e melodia. No entanto, a forma como escrevemos a nossa língua não é estabelecida pela fala e sim pela ortografia.

FIGURA 49. Página integral análise 4 – Consistência

Fonte: UFPR

Assim como nas análises relacionadas à composição e a pregnância, na consistência, também, “menos é mais” (WILLIAMS, 2005). Ao utilizar o destaque em negrito das palavras, sua função instrucional não foi objetivada. Tal inconsistência poderia ser solucionada na diagramação ao compor a página utilizando os demais elementos disponíveis no projeto gráfico, como exemplo:

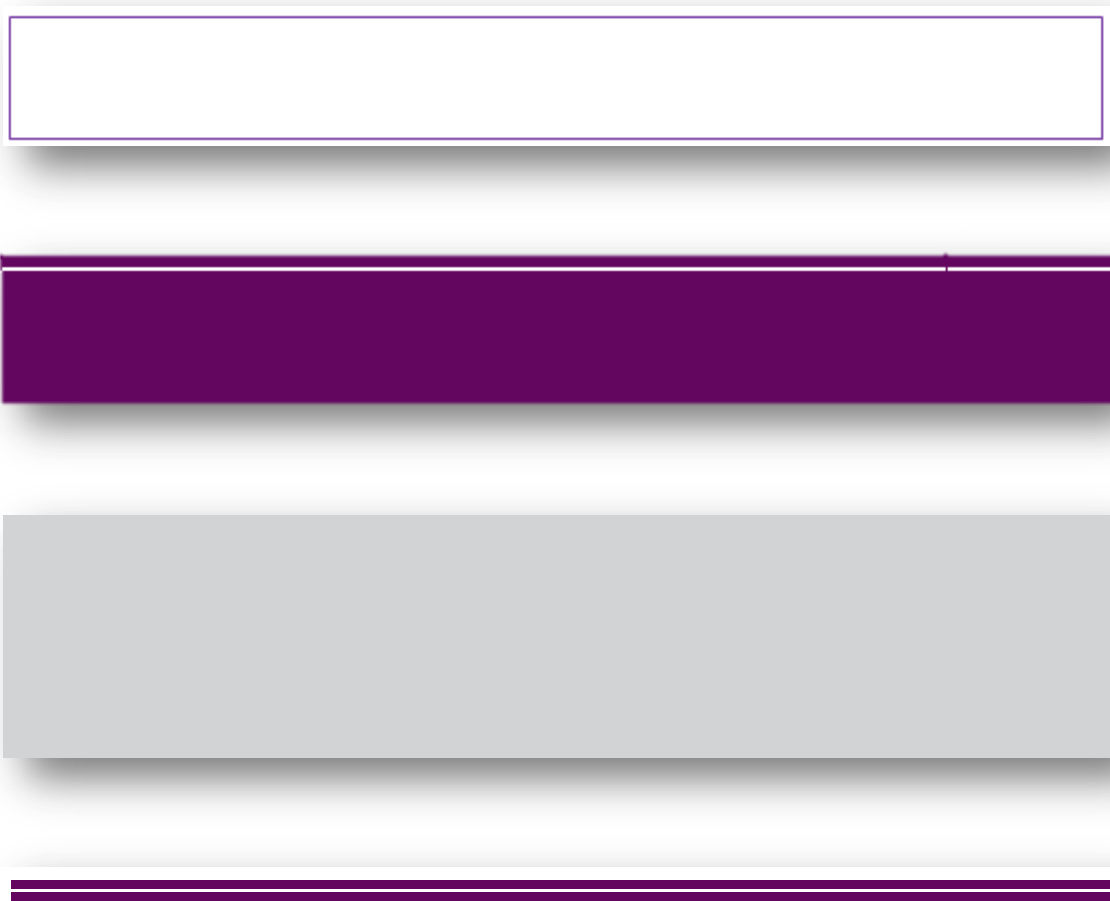


FIGURA 50. Linguagem visual esquemática

Fonte: UFPR

Ainda, a repetição enquanto elemento originado por meio de um design coordenado e eficiente, exige regras rígidas para a utilização dos recursos do projeto gráfico. Essas que preveem sua persistência pela funcionalidade do recurso. Ação que possibilita a percepção por parte do aluno sobre a funcionalidade do elemento e passa a associar com a “utilidade” do conteúdo ali disposto.

Já pelo princípio da simetria, os elementos visuais estabelecem ligação visual entre textos específicos e os textos maiores. Ligação que poderia contribuir para uma melhor fruição da leitura bem como, uma organização dos blocos de conteúdo dispostos, permitindo uma primeira visualização das relações entre conteúdos.

O trecho selecionado apresentado na figura 49 consiste em um recorte do texto-base, no qual há o texto de orientação geral, duas subdivisões e um parágrafo centralizado ao final da página. Porém, no processo de diagramação, exceto pelos negritos, a simetria se limitou a um único bloco textual, fato o que pode prejudicar a visualização dessas diferentes nuances do texto. Assim, a intervenção proposta apresentada na figura 51, ao articular os princípios da repetição e da simetria, realça as características do texto e suas relações e, com isso, contribuir para a organização dos conteúdos e a significação dos mesmos.

Para o professor, a concepção interacionista aponta que o mais importante é o que ocorre no processo de construção do conhecimento, onde tanto o aluno quanto o professor modificam seus universos de conhecimento. As tentativas que se fazem nesse processo revelam sempre uma operação intelectual intensa a ponto de, através dos erros, se poder diagnosticar a aprendizagem do aluno. Quando o aluno diz ou escreve: "eu fazi", no lugar de "eu fiz", demonstra desconhecer a natureza especial do verbo fazer, que por ser um verbo irregular não se conjuga, no tempo pretérito do indicativo, como os verbos regulares da 2ª conjugação, onde comer fica comi, e correr fica corri. No entanto, está demonstrando que conhece a terminação dos verbos regulares da 2ª conjugação e está fazendo uma generalização; aplicando a mesma regra para os três verbos.

A questão da escrita

A principal característica da escrita é que ela é um código visual, enquanto a fala é um código auditivo. Se para aprender a falar a criança precisa ter os órgãos auditivos íntegros, estar imersa na linguagem falada em seu entorno e interagir com quem fala; para aprender a ler e escrever a criança precisa ver as coisas escritas que circulam em seu ambiente, estar em contato com as pessoas que utilizam esses materiais para lhes atribuir função e significado e ter oportunidade de experimentar, utilizar essas diferentes formas de linguagem. Portanto, da aprendizagem da fala para a aprendizagem da leitura/escrita existe principalmente uma mudança de canais de percepção.

Na oralidade:

são os ouvidos que estão atentos aos significados decorrentes de uma cadeia sonora produzida por um falante e tanto o que fala como o que escuta e responde estão realizando operações contínuas de construção de significados

Na escrita:

a visão é o principal órgão convocado para decifrar e interpretar uma codificação que remete à linguagem.

A descoberta fundamental que a criança precisa fazer para aprender a ler, é que o **sinhal gráfico não remete ao referente (o objeto real), mas à forma sonora da linguagem que o representa**. Expressando essa compreensão é que Vygotsky considera a escrita como sendo um "**Signo de segunda ordem**", já que a fala é o **signo de primeira ordem que se refere ao objeto real**.

É importante destacar que o sistema da escrita da língua portuguesa não reproduz a fala e sim os fonemas da língua, sem o seu ritmo e melodia.

No entanto, a forma como escrevemos a nossa língua não é estabelecida pela fala e sim pela ortografia.

FIGURA 51. Princípios de Repetição e Simetria

Fonte: a autora (2016)

A partir dessa nova composição de página é possível identificar os conteúdos e suas relações. Em uma visualização inicial, evidencia-se a continuidade do texto da página anterior, destaca-se o novo título, aproxima e diferencia trechos de conceituação e, por fim, destaca o trecho do texto tido como importante. Assim, em uma primeira “passada de olhos” é possível identificar que os conteúdos de mesmo contexto são simétricos e, os de contexto diferentes, destacados pela assimetria na composição integral da página. Conforme Dabner, Stewart e Zempol (2014) a organização dessa forma permite “composições dinâmicas que jogam com a escala, o contraste, o espaço e a tensão entre os elementos” (p. 38).

Permitiu-se limitar as análises dos trechos selecionados a apenas um ou dois princípios da Gestalt ou dos Fundamentos da Composição na intenção de otimizar a comparação entre sua existência ou não na peça total do *design*. Contudo, no decorrer das discussões propostas é fato que um *design* eficiente demanda a utilização de todos os recursos gráficos disponíveis com consciência de seus objetivos e de suas possíveis interpretações pelos estudantes, permitindo com isso, desenvolver as considerações acerca da pesquisa desenvolvida.

CAPÍTULO 7

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo inicial dessa pesquisa era perceber as possíveis alterações de sentido dos conteúdos ocasionado pela composição efetivada pelo *design* gráfico, em específico, nos MDI produzidos para a EaD. O percurso traçado partiu da hipótese que, como produto material do *design*, o suporte impresso trazia em si outros elementos além daqueles pensados por seus autores, esses que se faziam presente no processo comunicacional.

Ao se fazerem presentes, esses elementos são comunicados pelo *design*, contudo, portavam-se como invisíveis (Choppin, 2004) quando se analisava a “qualidade” do suporte de conteúdo impresso. A maioria dos estudos que tinham os manuais/livros didáticos como objeto analisavam a linguagem presente nos textos ou a leitura visual de imagens tais como fotografias, infográficos e esquemas. Fato que se comprovaria com a pesquisa de fontes na base de dados da Scielo que, no ano de 2015, não possuía nenhuma pesquisa na área da educação que relacionasse a análise da composição gráfica visual dos MDI ao processo de comunicação do conteúdo para o aluno. Porém, as evidências existiam para justificar esse esforço acadêmico. Conforme apontado na introdução dessa dissertação, o trabalho próximo da pesquisadora no desenvolvimento e produção de MDI apontava para uma relação existente e significativa entre forma (parte gráfica) e conteúdo (parte pedagógica). A dissociação dessas duas áreas resultava em um livro impresso claramente fracionado nas intenções gráficas e pedagógicas, negligenciando possíveis interferências entre as áreas no produto final.

Ao se concentrar nos MDI para a EaD, essa “linguagem invisível” assumia uma maior importância, pois, em grande parte do tempo, o MDI produzido seria utilizado sem a orientação do “ensinante”, portanto, caso houvesse uma “alteração de percurso” ocasionada pelo design gráfico, não haveria alguém para indicar e retomar o “curso” esperado, comprometendo a formação. Diante dessas indagações iniciais a pesquisa tomou forma e estabeleceu seus “caminhos” e “percursos”.

Percurso de incertezas, afinal, o objeto de estudo – o MDI para a EaD, demandava uma abordagem interdisciplinar, navegando entre teorias que, por vezes, se comportavam de forma antagônicas. Assim, para justificar a aproximação do escopo teórico adotada para as análises, foi estabelecido um retrospecto dos fundamentos das áreas que permeavam a produção do MDI. Inicialmente, a Educação a Distância foi fundamentada e, com isso, esclarecidas as visões pelas quais se justificariam discutir o MDI enquanto um meio de comunicação em massa, produzido em grandes quantidades, por meio de processos influenciados pelo modelo industrial que se solidificou na sociedade após o séc. XVII. Assim como uma revista, um jornal ou até mesmo uma bolsa, os cursos a distância e seus suportes correspondiam a uma necessidade de mercado, a uma demanda comercial, ou seja, um produto regulado pela oferta-procura. Características que poderiam negligenciar os objetivos basilares de educação. Portanto, na continuidade da contextualização, foi evidenciado o papel da EaD no cenário nacional e identificado a partir de qual concepção de educação se sustentariam as análises posteriormente realizadas. Concepção de educação convergente com as premissas de Freire (1998, 1999, 2001, 2004) na interface com os estudos em Comunicação realizados por Martín-Barbero.

Adiante, fez-se necessário discutir os processos produtivos do MDI bem como apresentar recursos mínimos para a compreensão do *Design* Gráfico, ampliando para o processo de composição gráfica, resultado da diagramação e coloração do MDI.

Esses estudos iniciais permitiram esclarecer que o MDI é produzido por meio da ação de várias “forças” e intenções. Como o material didático tem uma função específica não negociável – promover e instrumentalizar o aluno para aprender, somente com a articulação dos processos produtivos os objetivos formativos poderiam ser otimizados nas diversas estruturas – físicas e imateriais.

Contudo, exigir que o diagramador, o projetista gráfico ou até mesmo o autor do MDI se tornassem habilitados em outras áreas, impossibilitaria a demanda de produção que, como já identificada, tem pressa e várias etapas a serem cumpridas. “Poréns” que emergiam para a necessidade de um profissional interdisciplinar, responsável pela articulação das ação produtiva e das análises e indicações das possíveis interferências no entendimento do conteúdo ocasionado pelo design gráfico. Ainda, esse profissional poderia indicar possíveis

dissonâncias da “mensagem invisíveis” entre os objetivos educacionais maiores originada pela arte do MDI. Essas relações são ilustradas na figura 52, que apresenta o processo produtivo, os atores e o contexto em relação ao resultado final, a materialização impressa do MDI.

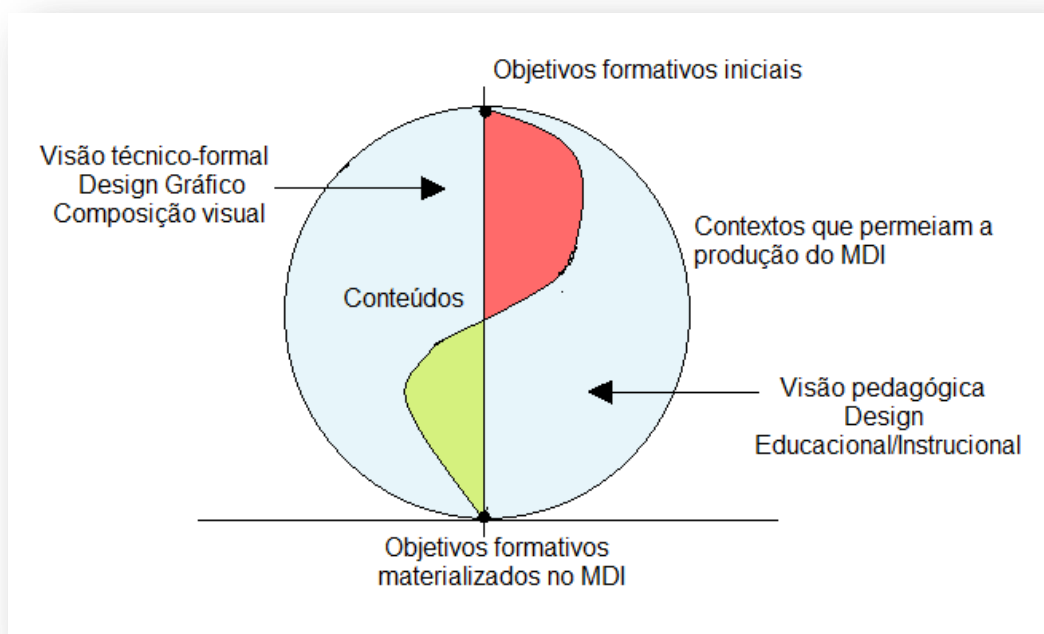


FIGURA 52. Relações entre produção e materialização do MDI

Fonte: a autora (2016)

A partir do entendimento dessas relações o caminho necessário para potencializar, otimizar, acessibilizar e qualificar os MDI para a efetivação de uma educação a distância de qualidade, seria a articulação de todas as etapas de produção de seus suportes, desde o início, com a elaboração do projeto pedagógico, até sua materialização na escolha da cor ou da disposição dos elementos em suas páginas. Articulação que demanda conhecimentos em relação as potencialidades de interferência dos elementos do design gráfico, em específico, na composição do MDI.

Com os resultados das análises dos dados e dos MDI selecionados, foi possível considerar a significativa relação entre a composição gráfica visual e os conteúdos, fato que apareceu recorrentemente na fala dos alunos participantes. Ainda, por meio da instrumentalização possibilitada pela aproximação da Gestalt com a Semiótica, foi possível identificar a materialização gráfica das ideias provenientes do meio social no MDI. Ação

evidenciada na análise da paleta de cor utilizada no projeto gráfico dos MDI do curso de Pedagogia EaD ofertado pela UFPR que, conforme discutido, converge com as discussões de gênero relacionada aos profissionais que atuam na Educação Infantil e Anos Iniciais da Educação Básica. A “comunicação invisível” que o *design* gráfico pode efetivar por meio da escolha das cores, mesmo sem intencionalidade, pode reforçar estereótipo de gênero em relação ao curso o definindo como “formação para mulheres” ou evidenciando o papel “maternal” associado à educação das crianças pequenas.

Com os trechos selecionados e analisados foi possível identificar que é possível por meio da composição gráfica influenciar no entendimento do conteúdo proposto pelo autor. Assim, diagramar e colorir podem ser recursos importantes na adequação das ideias às necessidades dos estudantes.

As análises centraram em identificar como a diagramação e a cor interferem na coerência, legibilidade, autonomia e consistência na comunicação do conteúdo. Para tanto, os trechos destacados ilustraram a importância do diálogo efetivo e intencional entre forma e conteúdo, na premissa de possibilitar a garantia dos elementos possíveis para que, diante da vontade e ação o aluno possa aprender o que é necessário para sua atuação profissional.

Espera-se, portanto, que as ações desenvolvidas durante a pesquisa venham a contribuir com orientações para a produção dos MDI para a EaD, ampliando o olhar dos atores de sua materialização, destacando a importância da percepção da “comunicação invisível” efetivada por escolhas gráficas. Contudo, nunca foi objetivo formular um “manual de regras” para a produção desses suportes, fato refutado ao buscar a aproximação da Gestalt com a Semiótica que permite afirmar a inexistência de um *design* eficiente universal e a necessidade de que todas as escolhas técnicas devam ser pensadas diante do contexto sócio-cultural e dos objetivos formativos do curso para que sejam significativas.

Mesmo não apontando regras fixas, espera-se que, ao apresentar evidências sobre a interferência da composição gráfica no conteúdo, essa pesquisa fomente a eminente e necessária articulação entre a produção gráfica e o desenvolvimento pedagógico do MDI para a EaD. Aproximação significativa para o desenvolvimento de suportes mais interativos, instigantes e completos. Não só em relação aos elementos visíveis, mas também, nos que

comunicam, mas não são vistos em primeiro plano. Millôr ilustra muito bem a contribuição que se espera com essa pesquisa:



FIGURA 53. O visto que não está escrito

Fonte: Fernandes, M. Poeminhas cinéticos, 2001

A ampliação em relação ao olhar destinado ao *design* gráfico dos MDI, almeja a interação entre os diversos profissionais da educação, artes, design, comunicação e editoração para o entendimento do novo papel que o MDI precisa assumir na EaD. Diante da premissa da convergência das mídias, o livro didático impresso não será extinto, sua permanência há tempos nesse modelo educacional aponta sua atemporalidade. Contudo, cabe a atuação interdisciplinar ampliar as discussões relativas à sua “forma”, não banindo o suporte das discussões que permeiam as tecnologias digitais, tais como usabilidade, interação, qualidade de interface, etc., amplamente discutidos em outros suportes e fundamentais para a qualidade das interações possíveis no recurso impresso.

Por fim, espera-se que o MDI seja em suas limitações, mas não mais limitado em suas possibilidades na efetivação da EaD. Que todos os elementos que o constituem, mesmo que invisíveis tal como a composição, sejam considerados em seu processo produtivo. Essa pesquisa ao apontar as relações entre o *design* gráfico e a comunicação do conteúdo espera motivar e justificar possíveis alianças entre essas áreas com o objetivo maior de promover

experiências formativas cada vez mais significativas aos estudantes EaD e, consequentemente à sociedade, por meio da futura atuação desse profissional.

REFERÊNCIAS

ABED. Associação Brasileira de Educação A Distância. **Censo EAD.BR**. Relatório Analítico da aprendizagem a distância no Brasil. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/censoead/censo2012.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2015.

ALVES, João Roberto Moreira. **A história da EAD no Brasil**. In: LITTO, Fredric M; FORMIGA, Marcos. Educação a Distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education, 2009.

ANDRADE, Adja Ferreira de; VICARI, Rosa Maria. **Construindo um ambiente de aprendizagem a distância inspirado na concepção sociointeracionista de Vygotsky**. In: SILVA, Marco (Org.). Educação online: teorias, práticas, legislação, formação corporativa. 3. ed. São Paulo: Ed. Loyola, 2011. p. 259-260-261.

APPLE, M. **Conhecimento oficial: a educação democrática numa era conservadora**. Rio de Janeiro: Vozes, 1997.

ARETIO, Lorenzo Garcia. **La educación a distancia: de la teoría a la práctica**. Barcelona: Ariel, 2002.

ARNHEIM, Rudolf. **Arte e Percepção Visual Uma Psicologia da Visão Criadora**. São Paulo: Livraria Pioneira Editora, 2005.

AUMONT, Jacques. **A Imagem**. 2ª ed. Campinas, São Paulo: Papirus, 2004.

BAER, Lorenzo. **Produção Gráfica**. São Paulo, Senac, 1999.

BAKHTIN, M. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**. São Paulo: Hucitec, 1986.

BARBOSA, I. B. **Metodologia para produção de material impresso para EaD**. Curso: Formação de Professores para Educação a Distância, Abril de 2005. Disponível em: <http://www.ead.ufsc.br/ambiente/mod/resource/view.php?id=132>. Acesso em: 13 de junho de 2015.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2010.

BARROS, D. M. V. **Educação a Distância e o Universo do Trabalho**. Bauru-SP: EUDSC, 2003.

BELLONI, M. L. **Educação a Distância**. São Paulo: Autores Associados, 2008.

BOGDAN, R.C. e BIKLEN, S.K. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Portugal: Editora Porto, 1999.

BONSIEPE, Gui. **Design: do material ao digital**. Florianópolis: FIESC/IEL, 1997.

BORGES, Kátia F.C. DURÃES, Sara J. A. IDE, Maria Helena S. **Educação de Mulheres e o discurso do progresso na primeira metade do século XX**. Anais III Congresso em Desenvolvimento Social. (Des)igualdades sociais e desenvolvimento. Unimontes. 2012. Disponível em: <http://www.congressods.com.br/terceiro/index.php/trabalhosaprovados/desenvolvimento-o-genero-e-geracao/231-educacao-de-mulheres-e-o-discurso-do-progresso-na-primeirametade-do-seculo-xx> Acesso em: 21 nov. 2015.

BRANCO, Verônica; HARACEMIV, Sônia. **Projeto Político Pedagógico** – Curso de Pedagogia EaD – UFPR. UFPR: 2010. Disponível em: <http://www.pedagogia.ufpr.br/alunos/ppp.pdf>. Acesso em: 12 fev. 2016.

BRASIL, MEC. **Decreto Nº 5622**, de 19 de Dezembro de 2005. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/dec_5622.pdf. Acesso em: 12 dez. 2015.

_____, MEC. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB 4024/61**, 20 de setembro de 1961. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4024.htm>. Acesso em: 10 nov. 2015.

_____, MEC. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB 5692/71**, 11 de agosto de 1971. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5692.htm>. Acesso em: 10 nov. 2015.

_____, MEC. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira – LDB 9.394/96**, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm> Acesso em: 10 nov. 2015.

_____, BRASIL. Ministério da Educação. SEED. **Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância**. 2007

_____, MEC/CNE. **Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Pedagogia**. Parecer nº 05/2005. Homologado e Aprovado em 15/05/2006.

_____, SECOM. Secretaria de Comunicação Social. **Pesquisa brasileira de mídia 2015**: hábitos de consumo de mídia pela população brasileira. Brasília: SECOM, 2014. Disponível em: < <http://www.secom.gov.br/atuacao/pesquisa/lista-de-pesquisas-quantitativas-e-qualitativas-de-contratos-atuais/pesquisa-brasileira-de-midia-pbm-2015.pdf>>. Acesso em: 18 abr. 2015.

_____. **Decreto nº 5800**, de 8 de junho de 2006. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil - UAB. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm. Acesso em: 15 jan. 2016.

BRUNNER, José Joaquín. **Educação no encontro com as novas tecnologias**. In: TEDESCO, Juan Carlos (Org.). Educação e novas tecnologias: esperança ou incerteza. São Paulo: Cortez, 2011. p. 17-75.

CALDWELL, Cath; ZAPPATERRA, Yolanda. **Design Editorial: Jornais e revistas/Mídia impressa e digital**. 1. ed. São Paulo: Gustavo Gili (GG), 2014.

CARDOSO, Rafael. **Uma introdução à história do design**: terceira edição totalmente revisitada e ampliada. São Paulo: Blucher, 2008.

CASTELLS, Manuel. **A era da informação: economia, sociedade e cultura - A sociedade em Rede**. Volume 1. São Paulo: Paz e Terra, 1998.

CHARTIER, R. **Práticas de leitura**. São Paulo: Estação Liberdade, 2004.

CHOPPIN, Alain. **História dos livros e das edições didáticas**: sobre o estado da arte. In: Educação e Pesquisa. [online]. São Paulo, 2004, v. 30, n. 3, pp. 549-566.

COLLARO, Antonio Celso. **Projeto Gráfico: teoria e prática da diagramação**. 4.ed. São Paulo: Summus, 2011.

COSTA, A. R. F. da; AQUINO, M. de A. **Industrialização do ensino e política de educação a distância**. Ciência em Movimento, v. 8, n. 26, 2011. p. 41-51.

COUTINHO, S. G. 2008. **Ensina Design**: A introdução de conteúdos de Design Gráfico no currículo do Ensino Fundamental Brasileiro. Projeto de Pesquisa aprovado pelo CNPq, não publicado. Departamento de Design. Universidade Federal de Pernambuco. Disponível em: <http://repositorio.ufpe.br/bitstream/handle/123456789/3254/arquivo2205_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 23 jan. 2016.

DABNER, David; STEWART, Sandra; ZEMPOL, Eric. **Curso de design gráfico: Princípios e práticas**. 1.ed. São Paulo: Gustavo Gili (GG), 2014.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da Linguagem Visual**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

DOTTA, Sílvia; BRAGA, Juliana; PIMENTEL, Edson. **Condução de aulas síncronas em sistemas de webconferência multimodal e multimídia**. In: 23º Simpósio Brasileiro de Informática e Educação, 2012, Rio de Janeiro. Anais. SBIE 2012.

FERNANDEZ, C. T. **Os métodos de preparação de material impresso para EaD.** In: Litto, M.F.;FORMIGA, M. Educação a Distância: estado da arte. Volume 1. Pearson do Brasil: São Paulo, 2009.

FILATRO, Andrea. **Design Instrucional contextualizado:** educação e tecnologia. São Paulo: Senac. 2009.

_____. **Design Instrucional na prática.** São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2010.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança.** 31. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2008.

_____, Paulo. **Pedagogia da Autonomia.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2009.

_____, Paulo. **Pedagogia do Oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

_____, Paulo. **A Educação na Cidade.** Editora Cortez. 2ª Ed. São Paulo: 1995.

_____, Paulo. **Extensão ou Comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1971.

GARRETT, J.J., 2003. ***The elements of user experience: user centered design for the web.*** New York/Berkeley: Aiga/Nex Riders, 2003.

GATTI JÚNIOR, D. **A escrita escolar da história:** livro didático e ensino no Brasil (1970-1990). Bauru (SP)/Uberlândia (MG): Edusc/Edufu, 2004.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social.** 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GINGER, Serge; GINGER, Anne. **Gestalt:** uma terapia do contato; [tradução Sonia de Souza Rangel]. - São Paulo: Summus, 1995.

GOMES, Candido Alberto da Costa. **A legislação que trata da EAD.** In: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (orgs.). Educação à distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, pp. 21-27, 2009.

GOMES FILHO, J. **Gestalt do objeto:** sistemas de leitura visual. Sem paginação. São Paulo: Escrituras Editora, 2000. E-book.

GRUSZYNSKI, Ana Cláudia. **Design gráfico, tecnologia e mediação.** UFRGS, In, Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, 1999. Disponível em: <
<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/533/000290335.pdf?sequence=1&locale=en>>. Acesso em: 08 out. 2015.

GUIMARÃES, Luciano. **A cor como informação**: a construção biofísica, linguística e cultural da simbologia das cores. 3.ed. São Paulo: Annablume, 2001.

GUIMARÃES, Luciano. **As cores na mídia**: a organização da cor-informação no jornalismo. São Paulo: Editora Annablume, 2003.

HALUCH, Aline. **Guia prático de Design Editorial**: criando livros completos. Teresópolis, RJ: 2AB, 2013.

HERMONT, Arabie Bezri. **Revisar materiais didáticos destinados à educação a distância**. Cadernos de Letras da UFF – Dossiê: Linguagem, usos e ensino no 43, p. 95-117, 2011. Disponível em: http://wp.ufpel.edu.br/odontologia/files/2016/04/Processamento_didatico.pdf. Acesso: 03 fev. 2016.

JARDÍ, Eric. **Pensar com imagens**. GG Editora: Brasil, 2014.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**: a colisão entre os velhos e novos meios de comunicação / Henry Jenkins; tradução Susana Alexandria. – 2a ed. – São Paulo: Aleph, 2009.

KAPLÚN, Mario. **Comunicación entre grupos – El método de cassette-foro**. Bogotá: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo, 1984.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. São Paulo: Papirus, 2003.

KRESS, Gunther; VAN LEEUWEN, Theo. **Reading images: The Grammar of Visual Design**. 2 ed. London: Routledge, 2006.

KRUCKEN, L. **Design e território**: valorização de identidades e produtos locais. São Paulo: Nobel, 2009.

LAVILLE, Christian; DIONE, Jean. **A construção do saber**: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas. Porto Alegre: ARTMED, Belo Horizonte: UFMG, 1999.

LESSARD-HÉRBERT, Michelle; GOYETTE, Gabriel; BOUTIN, Gerald. **Investigação qualitativa**: Fundamentos e prática. Trad. Maria João Reis. Lisboa: Instituto Piaget, 2005.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

LÉVY, Pierre. **O que é o virtual?** Tradução de Paulo Neves. São Paulo: Editora 34, 2004. 160 p.

LITTO, F. M. **O atual cenário internacional da EAD**. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. M. (Orgs.). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009, pp. 14-20.

LITWIN, E. (org.). **Educação a Distância**: Temas para o debate de uma nova agenda educativa. Fátima Murad (trad.). Porto Alegre: Artmed, 2001.

MACHADO, L. D.; MACHADO, E. C. **O papel da tutoria em ambientes de EAD**. 2004. Disponível em <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/022-tc-a2.htm>. Acesso em: 25 jul. 2015.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **América Latina e os anos recentes**: o estudo da recepção em comunicação social. In: Mauro Wilton de Souza. Sujeito, o lado oculto do receptor. São Paulo: Brasiliense, 1995, p. 39-68.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **De los medios a las mediaciones**. Barcelona: Gustavo Gili, 1987.

_____. **De los medios a las practicas**. In: *Cuadernos de comunicación y practicas sociales*, n. 1, p. 9-18, 1990.

_____. **Oficio de cartógrafo**. *Travesías latinoamericanas de la comunicación em la cultura*. México: Fondo de cultura económica, 2002.

_____. **Experiencia audiovisual y desorden cultural**. In: MARTÍN-BARBERO, Jesús y LÓPEZ de la ROCHE, Fábio (eds.) *Cultura, medios y sociedad*. Colombia: Ces/Universidad Nacional, 1998, p. 27-64.

_____. **Recepción de medios y consumo cultural: travesías**. In: SUNKEL, Guillermo. El consumo cultural em América Latina. Santafé de Bogotá: Convenio Andrés Bello, 1999, p. 2 – 25.

MATTAR, J. **Interatividade e aprendizagem**. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. (Org.). Educação a distância: o estado da arte. São Paulo: Pearson, 2009. p. 112-120.

MATTELART, A. **Historia de la Sociedad de la Información**. Barcelona: Paidós, 2002. Disponível em: <http://www.elsarbresdefahrenheit.net/documentos/obras/1711/ficheros/Mattelart_A._Historia_de_la_sociedad_de_la_informaci_n_2001_.pdf>. Acesso em: 12 abr. 2015.

MOORE, Michael G. **Teoria da Distância Transacional**. In: KEEGAN, D. Theoretical Principles of Distance Education. London: Routledge, 1993. p. 22-38. Traduzido por Wilson Azevêdo, com autorização do autor. Revisão de tradução: José Manuel da Silva.

MOORE, Michael; KEARLEY, Greg. **Educação a distância**: uma visão integrada. São Paulo: Thomson, 2007.

MORAES, Dijon de. **Limites do Design**. São Paulo: Studio Nobel, 2008.

MORAN, J. M. **O Uso das Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação na EAD** - uma leitura crítica dos meios. Online: 2009. Disponível em: <
<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/T6%20TextoMoran.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2015.

MUNARI, Bruno. **Artista e designer**. Lisboa: Ed. Presenca, 1979.

NEDER, Maria Lúcia Cavali. **Planejando o texto didático específico ou o guia didático para a EaD**. In: NEDER, Maria Lucia Cavalli; POSSARI, Lucia Helena Vendrúsculo. Educação a Distância, Material Didático para a EaD: processos de produção. Cuiabá: EdUFMT, 2009, p. 17-34.

NEDER, Maria Lucia Cavalli; POSSARI, Lucia Helena Vendrúsculo. **Educação a Distância, Material Didático para a EaD**: processos de produção. Cuiabá: EdUFMT, 2009.

NISKIER, A. **Educação a Distância**: a tecnologia da esperança. São Paulo: Loyola, 2011.

OBREGON, R. F. A.; VANZIN, Tarcisio; ULBRICHT, Vania R. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem e a Inclusão de usuários com deficiência visual**. Revista Educaonline, v. 5, p. 51-56, 2011.

OLIVEIRA, E.G. **Educação a distância na transição paradigmática**. Campinas (SP): Papyrus, 2003.

ONO, Maristela. **Design e Cultura**: sintonia essencial. Curitiba: Edição da autora, 2006.

PAULINO, Suzana Ferreira. **Livro Tradicional X Livro Eletrônico**: a revolução do livro ou uma ruptura definitiva? Hipertextus, nº.3, Jun.2009. Disponível em:
<http://www.hipertextus.net/volume3/Suzana-Ferreira-PAULINO.pdf>. Acesso: 15 jan. 2016.

PEDROSA, Israel. **Da cor a cor inexistente**. SENAC: São Paulo, 10ª Ed., 2013.

PEIRCE, C. S. **Semiótica e filosofia**. Introdução, seleção e tradução de Octanny Silveira da Mota e Leônidas Hegenberg. São Paulo: Cultrix, 1975.

_____, C. S. **Semiótica**. São Paulo: Editora Perspectiva, 1990.

PETERS, Otto. **A educação a distância em transição**. Tradução Leila Ferreira de Souza Mendes. São Leopoldo, RS: Editora da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), 2003.

PIRATININGA, Luiz Celso de. **A forma informa o conteúdo**. In: COLLARO, Antonio Celso. Projeto Gráfico: teoria e prática da diagramação. 4.ed. São Paulo: Summus, 2011.

PRETI, O. **Educação a distância e globalização**: desafios e tendências. In: PRETI, O. Educação a distância – construindo significados. Cuiabá, MT: NEAD/IE – UFMT; Brasília, DF: Plano, 2000, p.17-42.

_____, O. **Produção de material didático impresso na modalidade de Educação a Distância**. BRASIL/MEC. Programa E-TEC Brasil. Cuiabá, 2008.

_____, O. **Educação a Distância** – construindo significados. Cuiabá (MT):NEAD/IE – UFMT; Brasília: Plano, 2000.

PRETI, O *et al.* **Educação a distância**: inícios e indícios de um percurso. NEAD/IE – UFMT. Cuiabá: UFMT, 1996.

PROVESI, José Roberto. **Educação a Distância**: uma abordagem da teoria uma abordagem da teoria de estudo independente. Revista de Educação da Univali. V 1, nº 1, 2001. Disponível em: <http://siaiap32.univali.br/seer/index.php/rc/article/view/41/36>. Acesso em: 08 jan. 2016.

QUATTRER, Milena; GOUVEIA, Anna Paula Silva. **Cor e Infográfico**: O Design da Informação no livro didático. Revista Brasileira de Design da Informação / Brazilian Journal of Information Design São Paulo | v. 10 | n. 3 [2013], p. 323 – 341.

RALEJO, Adriana Soares. **Livro didático e novas tecnologias**: impactos na produção do conhecimento histórico escolar. EBR – Educação Básica Revista, vol.1, n.2, 2015. Disponível em: <http://www.laplageemrevista.ufscar.br/index.php/REB/article/viewFile/67/154>. Acesso em: 20 dez. 2015.

RALHARES, Roberto. **Instituto Monitor**: memórias do ensino a distância no Brasil. Instituto Monitor: Rio de Janeiro, 2008.

ROCHA, A. **Nas ondas da Modernização**: o rádio e a TV no Brasil de 1950 a 1970. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2010.

SÁ, Ricardo Antunes de. **Educação a Distância**: Estudo exploratório e analítico de curso de graduação na área de formação de professores. Tese de Doutorado. UNICAMP/FE: São Paulo, 2007. Disponível em: www.bibliotecadigital.unicamp.br/document/?down=vtls000416443. Acesso em: 12 dez. 2015.

SAGIN, Lis Antunes; GOMES, Rogério Zanet. **A interdisciplinaridade entre design gráfico e comunicação**. Projética Revista Científica de Design I Universidade Estadual de Londrina, V.2, nº.1, Junho 2011. P. 95-107 Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/projetica/article/viewFile/8851/9248>. Acesso em: 05 jan. 2016.

SALGADO, Maria Umbelina Caiafa. **Características de um bom material impresso para educação a distância**. p. 154-158. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/4sf.pdf>. Acesso em: 05 mar. 2015.

SANTAELLA, Lucia. **Método anti-cartesiana de Charles S. Peirce**. São Paulo: Unesp, 2004

_____, Lúcia. **O que é semiótica**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1983.

_____, Lucia. **Teoria geral do signo**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2003.

SANTAELLA, Lucia; NÖTH, Winfried. **Imagem: cognição, semiótica, mídia**, 6. reimpr. São Paulo: Iluminuras, 2012.

SARDELICH, Maria Emilia. **Leitura de imagens, cultura visual e prática educativa**. Cadernos de Pesquisa, v. 36, n. 128, p. 451-472, maio/ago. 2006. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v36n128/v36n128a09.pdf>. Acesso em: 05 set. 2015.

SAVIANI, Demerval. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. 7 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1991.

_____, Dermeval. **História das Ideias Pedagógicas no Brasil**. 3. ed. Campinas/SP: Autores Associados, 2012.

SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S. W. **Métodos de pesquisa das relações sociais**. São Paulo: Herder, 1965.

THOMPSON, John B. **A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia**. Petrópolis: Vozes, 1998.

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo, Atlas, 1987.

TWYMAN, Michael. **The Significance of Isotype**. *Graphic Communication through Isotype*, University of Reading: 1975.

VENTURINI, Angela Maria; THOMASI, Katia Barroso. **A feminização na educação infantil: uma questão de gênero**. EDU.TEC, 8ª edição, Ano V, Volume 1, Nº 1, 2013. Disponível em: <http://www.lapeade.com.br/publicacoes/artigos/A%20FEMINIZA%C3%87%C3%83O%20NA%20EDUCAC%C3%87%C3%83O%20INFANTIL.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2015.

VILLAS-BOAS, André. **O que é [e o que nunca foi] design gráfico**. 5.ed. Rio de Janeiro: 2AB, 2003.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. Rio de Janeiro: Martins Fontes, 2008.

WILLIAMS, Robin. ***Design para quem não é designer***. Editora Callis: São Paulo, 1ª Ed., 1995.

ZAID, Gabriel. **Livros Demais!**. Tradução: Miguel Graça Moura. Editora: Temas e Debates, 2004.

APÊNDICES

9.1 APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO



O uso dos livros didáticos no curso de Pedagogia EaD da UFPR

Prezadxs cursistas,

Eu me chamo Franciane Heiden Rios e sou aluna de mestrado, na linha de Cultura, Escola e Ensino, do Programa de Pós-graduação em educação da UFPR, sob a orientação da Profª Dra. Rosa Maria Cardoso Dalla Costa.

Tenho como objeto de pesquisa o design educacional dos livros impressos do curso de Pedagogia EaD e o questionário que segue é um dos elementos fundamentais para a posterior análise desse design, porque é ele que irá indicar como vocês, alunos e alunas, utilizam e percebem os recursos educativos que estão nas páginas desses materiais.

Não peço que vocês se identifiquem, peço apenas atenção na leitura das questões e a colaboração de todxs. Lembro que todas as informações coletadas serão analisadas e utilizadas na escrita da dissertação.

Caso tenham alguma dúvida, entrem em contato pelo e-mail: mestrdomdi@gmail.com ou pelo telefone (41) 8774 9348, estarei à disposição para quaisquer esclarecimentos.

Desde já agradeço a atenção e o tempo disponibilizado para a participação.

Atenciosamente,

Franciane Heiden Rios

***Obrigatório**

Essa é sua primeira graduação? *

☐ Sim

☐ Não

Caso não seja a sua primeira graduação, qual a sua outra formação?

A Pedagogia da UFPR é seu primeiro curso na modalidade a distância – EaD? *

- ☐ Sim
☐ Não

Caso não seja seu primeiro curso na modalidade EaD, identifique qual o tipo de curso que realizou.

- ☐ Curso de curta duração - formação continuada, cursos livres, etc.
☐ Especialização / Pós-graduação lato sensu
☐ Outro:

Você recebeu o material didático impresso (livro) de todas as disciplinas do curso de Pedagogia EaD? *

- ☐ Sim
☐ Não

Leia as alternativas e marque as com que mais você se identifica: *

Indique uma ou duas alternativas, não mais que isso.

- ☐ Eu utilizo o livro para estudar para as avaliações.
☐ Eu utilizo o livro na aula presencial do curso.
☐ Eu utilizo o livro para a realização das atividades virtuais propostas.
☐ Eu utilizo o livro para as atividades presenciais.

Sobre a utilização do livro e a relação dele com outros momentos de aprendizagem do curso (aula presencial, atividades do Moodle, avaliações, etc.), você tem algo a apontar? *

De que forma você faz a leitura do livro? *

Indique um ou, no máximo, dois costumes que tem ao usar o livro.

- ☐ Durante a leitura sigo a ordem das páginas, não leio fora da sequência.
☐ Pesquiso dúvidas e respostas nele, lendo apenas trechos que possam ajudar para isso.
☐ Recorro ao livro apenas quando tenho dúvidas pontuais sobre o que foi discutido em aula.
☐ Nem sempre realizo a leitura integral do material, leio aquilo que preciso no momento. Não sigo a sequência proposta no sumário do livro.

Quando leio o material eu: *

Indique uma ou, no máximo, duas das possibilidades.

- ☐ Faço anotações no livro.
☐ Tento não parar a leitura, então, faço poucas ou quase nenhuma anotações.
☐ Destaco as principais ideias, grifando ou marcando. Mas, não escrevo nada.
☐ Faço um pequeno resumo do livro em forma de texto.

Quando você lê o material, você faz alguma outra interação que considera importante? Qual?

Se você está lendo o livro impresso e lhe é sugerido com um link (endereço na Internet) acessar uma reportagem ou qualquer outro texto sobre o assunto apresentado você: *

- ☐ Continua lendo o material, talvez em outro momento você acesse o link, porém, não tem certeza que o fará.
- ☐ Você interrompe a leitura do livro e acessa a reportagem.
- ☐ Não faz o acesso, afinal, como a indicação não está diretamente relacionada com o conteúdo, não vê necessidade para tanto.
- ☐ Não realiza o acesso por não ter informações adicionais sobre o conteúdo da reportagem e a relação dela com o conteúdo da disciplina.

Peço que você avalie a importância do material didático impresso para sua aprendizagem no curso de Pedagogia EaD, sendo: *

- ☐ muito importante: afinal, é o suporte com o qual tenho mais contato para adquirir conhecimentos teóricos.
- ☐ importante: agregado com a interação virtual, permite a aquisição de conhecimentos teóricos.
- ☐ relevante: consiste em um dos suportes de aprendizagem do curso, mas não é o que eu tenho mais contato.
- ☐ dispensável: se não tivesse o livro, não haveria problemas.

Em relação às imagens (fotografias, charges, gráficos, esquemas, ilustrações, entre outras), você: *

- ☐ Percebe a importância daquelas mais específicas, como os gráficos e esquemas, porém, tem a impressão que as outras imagens são pouco relacionadas com o texto, não sendo tão importantes para aprender o conteúdo proposto.
- ☐ Considera que, mesmo estando relacionadas diretamente com o texto, a importância desses recursos são secundários para a aprender o conteúdo proposto, pois, é o texto em si que traz as reflexões propostas para a disciplina.
- ☐ Observa as imagens e tende a estabelecer relações com o texto proposto. Porém, àquelas imagens que possuem legenda ou que a relação com o texto é garantida na escrita do autor, permite com que aprenda melhor o que está sendo proposto.
- ☐ Acredita que enriquecem o material visualmente e, mesmo quando não tem relação com o texto, cabe ao leitor (Estudante) buscar essa relação.

Quando você se depara com um termo específico, técnico da área, e que você desconhece o significado, você: *

- ☐ Continua a leitura, afinal, somente o termo não irá interferir no entendimento da ideia.
- ☐ Busca o significado do termo em dicionários ou na Internet, afinal, o sentido do texto pode ser totalmente modificado diante dessa explicação.
- ☐ Sente a necessidade de entender o significado do termo, porém, nem sempre busca esclarecê-lo.

Quando o material didático traz notas de rodapés, você: *

- ☐ Realiza a leitura.
- ☐ Realiza a leitura, porém, dificilmente destaca algo de importante nesses textos, considerando assim, esses elementos dispensáveis.
- ☐ Não realiza a leitura, pois, o que é importante deve estar no corpo do texto.
- ☐ Realiza a leitura e considerada esse elemento importante no material didático.

Enviar

Nunca envie senhas pelo Formulários Google.

ANEXOS

10.1 TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA A PESQUISA



Universidade Federal do Paraná
Programa de pós-graduação em Educação - PPGE
Linha: Cultura, Escola e Ensino



TERMO DE AUTORIZAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Eu, Américo Agostinho Rodrigues Walger, Coordenador do Curso de Pedagogia EaD da Universidade Federal do Paraná, portaria nº 002/14 - ED, **AUTORIZO** Franciane Heiden Rios, RG nº 8.105.443-6, CPF nº: 041.615.479-43, aluna regularmente matriculada no programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade Federal do Paraná, no curso de Mestrado, a realizar a análise dos materiais didáticos impressos disponibilizados aos alunos do supracitado curso de graduação, bem como, aplicar questionário semiestruturado. Tais procedimentos metodológicos compõe a proposta de dissertação para a conclusão do curso e têm como objetivo perceber as possíveis relações entre a composição gráfica visual dos MDI com os conteúdos dispostos, identificando possíveis interferências do design gráfico na significação do conteúdo.

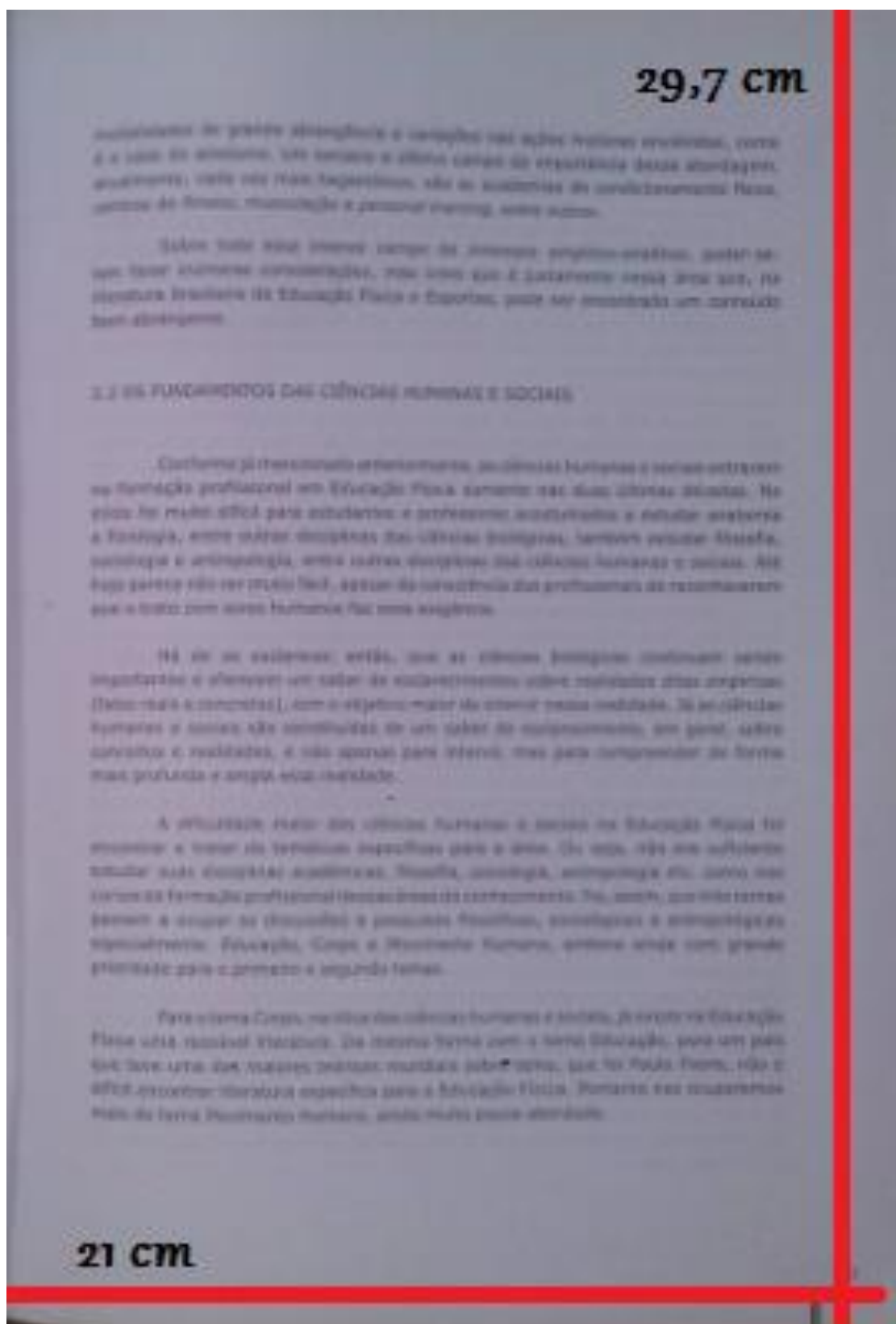
A pesquisadora acima qualificada se compromete a:

1. Obedecerem às disposições éticas de proteger os participantes da pesquisa, garantindo-lhes o máximo de benefícios e o mínimo de riscos.
2. Assegurarem a privacidade das pessoas citadas nos documentos institucionais e/ou contatadas diretamente, de modo a proteger suas imagens, bem como garantem que não utilizarão as informações coletadas em prejuízo dessas pessoas e/ou da instituição.

Curitiba, 2 de fevereiro de 2015.

Prof. Dr. Américo Agostinho Rodrigues Walger
Coordenador do Curso de Pedagogia EAD

10.2 MATERIALIZAÇÃO DO TAMANHO DOS MDI



10.4 MATERIALIZAÇÃO DA CAPA DO MDI

